

**PROTOCOLO EDUCATIVO DE CUIDADO DOMICILIARIO PARA  
PACIENTES PERTENECIENTES AL CLUB DE DIABETICOS DEL  
PUESTO DE SALUD EL PANDO BASADO EN EL MODELO DE  
ADAPTACION DE CALLISTA ROY, SANTA MARTA 2008-2009**

**NELFIDA BORNACELLY VILLEGAS**

**ELIANA ORTIZ CORRO**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERIA  
SANTA MARTA  
2009**

**PROTOCOLO EDUCATIVO DE CUIDADO DOMICILIARIO PARA  
PACIENTES PERTENECIENTES AL CLUB DE DIABETICOS DEL  
PUESTO DE SALUD EL PANDO BASADO EN EL MODELO DE  
ADAPTACION DE CALLISTA ROY, SANTA MARTA 2008-2009**

**NELFIDA BORNACELLY VILLEGAS**

**ELIANA ORTIZ CORRO**

**Trabajo de grado como requisito para optar el titulo de Enfermera**

**MARGARITA MONTOYA  
Asesora metodológica  
Magister en Investigación**

**ANETH C. RIVAS CASTRO  
Asesora científica  
Especialista en Cuidado Crítico  
Especialista en Nefrología y Urología  
Magister en Enfermería  
Director de Posgrados de Facultad de Ciencias de la Salud**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ENFERMERIA  
SANTA MARTA  
2009**

## Nota de Aceptación

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

**Santa Marta D.T.C.H. Agosto 13 de 2009**

## DEDICATORIA

A mi **mamá** Ena Corro, por su apoyo incondicional y por estar ahí cuando siempre la necesitaba, su presencia fue de gran apoyo para salir adelante en este proyecto y porque lloraba con mis tristezas y reía con mis alegrías..

A mi **papá** Julio Ortiz, por complacerme en todos mis caprichos y por estar disponible durante todo el transcurso de mi carrera, que sin el apoyo de el hubiera sido muy difícil superarme.

A mi **hermano** Heiner Ortiz, por acompañarme en todos los momentos cuando lo necesitaba para llevar a cabo mis propósitos.

A mi **novio** Milton Vega, porque siempre me brindo su colaboración y fortaleza para crecer como profesional y como persona, por soportarme en todos los momentos de estrés, preocupación, tristeza, alegría, etc., de mi carrera y porque siempre estuviste pendiente de mi y me tendiste la mano cuando mas lo necesitaba.

A **DIOS**, por brindarme la fortaleza, sabiduría y entendimiento que necesitaba en el momento justo para superarme como profesional durante estos cuatro años y medio de mi carrera.

A todas las personas que creyeron en mi fuerza de voluntad para salir adelante.

**ELIANA MARCELA ORTIZ CORRO**

## DEDICATORIA

Dedico mi proyecto de grado y el transcurso de mi carrera universitaria a un ser maravilloso que ha estado conmigo en todos los momentos de mi existencia, brindándome la fortaleza necesaria para seguir luchando todos los días y continuar desafiando los momentos difíciles y los inconvenientes que encuentre en el camino. Ese ser Tan especial es mi **Dios**.

Dedico este proyecto a **mi mamá** Nelfida Villegas y a **mi papá** Horacio Bornacelly porque gracias a ellos pude lograr mis metas. Ellos me dieron todo su amor, tendieron sus manos en los momentos difíciles, me prestaron su hombro, cuando tras los tropiezos me sentía muy triste y aconsejaron por cada uno de esos días, tener paciencia y tranquilidad porque confían en lo que puedo ser y hacer. Mis padres son las personas que han estado pendientes de mi salud, educación, alimentación entre un sin número de cosas maravillosas que han hecho por mi. Mis padres son los seres a quienes les debo todo,

Todas las palabras del mundo no alcanzan para expresarle lo orgullosa que me siento de ustedes. Sé que hicieron un gran esfuerzo económico para regalarme lo que ahora soy. Les doy gracias por acompañarme en los momentos de alegría, porque entre otras cosas, ellos son el motivo de mis alegrías.

Dedico este proyecto a **mis hermanos** Sandra y Horacio Bornacelly por estar a mi lado y compartir todos mis triunfos y derrotas; que al final, ya están superadas. Sandra, de temperamento fuerte, orgullosa pero con un amor inigualable por su familia, dispuesta a arriesgarlo todo, indispensable en los planes de travesura y como no decirte gracias hermanito, si has estado en

cada uno de mis planes y aunque a veces te agotas por tantas labores que te he asignado, has estado ahí cuando más te necesito.

Dedico a una persona muy especial en mi vida, que desafortunadamente no se encuentra conmigo. **Mi abuelita** Mary, quien me vió crecer, y enseñó lo bello, lo grande y lo importante que es Dios en nuestro corazón. En este y todos los días quiero que sepas abuelita que donde estés te voy a recordar y prometo llevarte en mi corazón. Gracias por hacerme reír con tus travesuras, por compartir los días de tu vida con esta familia. Ahora, lo más importante es que te recuerdo como si aún estuvieras conmigo. Estoy segura que donde estas te sientes orgullosa de verme convertida en una profesional. Te quiero muchísimo.

A una de las personas más importantes en mi vida, **Mi AMOR**: Milciades Pérez doy gracias y dedico mi trabajo de grado, por estar conmigo siempre, apoyándome y sobre todo amándome; Amor, te agradezco porque juntos soportamos todas las adversidades, gracias por aguantar mis locuras y mis momentos de estrés, gracias porque nunca dudaste de mí y me diste fuerza cuando yo lo hice. Gracias por acompañarme y terminar juntos toda la carrera... ahora puedo decir, que es nuestra carrera...

Dedico mi trabajo a la **familia Pérez Fontalvo**, en especial a **mi suegra**: Miriam Fontalvo, porque me apoyo en la consecución de mis logros y estuvo pendiente todos los días de mis proyectos, me ayudó a conocer lo maravilloso que es Dios y las grandes cosas que puede hacer por nosotros. Gracias a Dios por darme la oportunidad de conocer una familia tan especial y colaboradora, y por regalarme a un maravilloso hombre para compartir el resto de mi vida.

A mis amigas de la U: Rosemary Castañeda, Chelise Ramírez y a mi compañera de proyecto Eliana Ortiz, por acompañarme y por brindarme su

amistad. Seguro nos veremos en el camino y recordaremos con alegría los gratos recuerdos vividos.

A **todas las personas que confiaron en mí** y me acompañaron en los momentos tranquilos y difíciles de mi vida.... Les dedico este gran triunfo.

**NELFIDA BORNACELLY VILLEGAS**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por brindarnos la sabiduría que necesitábamos para desarrollar este proyecto y por permitirnos llevar a cabo nuestras metas e ideales.

A nuestras familias por creer en nosotras y brindarnos su apoyo incondicional.

A la Universidad del Magdalena y al Programa de Enfermería por facilitarnos la oportunidad de estudiar allí y crecer como profesionales y como personas.

A la ESE Alejandro Prospero Reverend (Puesto de Salud el Pando), por permitirnos ejecutar nuestro proyecto con los pacientes que pertenecen al club de diabéticos de esa institución.

A nuestra Asesora Científica Aneth Cristina Rivas Castro por creer en este trabajo y en nosotras y por darnos sus asesorías y su apoyo incondicional que sin el hubiera sido imposible sacar adelante nuestro proyecto.

A la docente Margarita Montoya Asesora Metodológica, gracias por brindarnos sus asesorías y tiempo para desarrollar este trabajo.

***ELIANA, NELFIDA***



## **TABLA DE CONTENIDO**

|  | <b>PAGINAS</b> |
|--|----------------|
| 1. Introducción                              | 13             |
| 2. Planteamiento y formulación del problema  | 18             |
| 3. Objetivos                                 | 21             |
| 3.1 General                                  | 21             |
| 3.2 Específicos                              | 21             |
| 4. Justificación                             | 22             |
| 5. Antecedentes                              | 27             |
| 6. Marco teórico – Marco conceptual          | 31             |
| 7. Diseño Metodológico                       | 67             |
| 7.1 Tipo de estudio                          | 67             |
| 7.2 Universo, población y muestra            | 68             |
| 7.4 Criterios de inclusión y exclusión       | 68             |
| 7.6 Descripción de instrumentos utilizados   | 69             |
| 7.7 Procedimientos de recolección y análisis | 70             |
| 7.8 Aspectos éticos                          | 70             |
| 8. Resultados                                | 76             |
| 9. Conclusiones                              | 90             |
| 10. Discusión                                | 91             |
| 11. Recomendaciones                          | 94             |
| Bibliografía                                 | 95             |
| Anexos.                                      | 98             |

## LISTA DE TABLAS Y GRAFICAS

|   | PAGINAS |
|---|---------|
| Tabla Nº 1 Distribucion De Las Variable Biograficas         | 76      |
| Grafica 1: Distribución De Las Variables Biográficas        | 78      |
| Tabla 2: Distribucion De Los Modos De Adaptacion Según Roy. | 81      |
| Grafica 2: Distribución De Los Modos De Adaptación          | 82      |
| Tabla Nº 3 Distribucion Del Modo Fisiológico                | 83      |
| Grafica Nº 3 Distribución Del Modo Fisiológico              | 83      |
| Tabla Nº 4 Distribucion Del Modo Autoconcepto               | 84      |
| Grafica Nº 4 Distribución Del Modo Autoconcepto             | 85      |
| Tabla Nº 5 Distribucion Del Modo Funcion Del Rol            | 86      |
| Grafica Nº 5 Distribución Del Modo Función Del Rol          | 87      |
| Tabla Nº 6 Distribucion Del Modo De Interdependencia        | 88      |
| Grafica Nº 6 Distribucion Del Modo De Interdependencia      | 88      |

## RESUMEN

Se elaboró un estudio observacional descriptivo individual de serie de casos; para crear un protocolo educativo de cuidado domiciliario para pacientes pertenecientes al club de diabéticos del puesto de salud el Pando; con el objetivo de Ayudar al paciente diabético en el fortalecimiento de los mecanismos de enfrentamiento logrando el proceso de adaptación a la enfermedad, tratamiento y nuevo estilo de vida basado en modelo de Callista Roy. Donde se realizó la valoración de enfermería según Callista Roy a 10 pacientes y se obtuvo como resultado que el modo físico fisiológico es el más comprometido con un 36%, continua el modo de autoconcepto con un compromiso de 25%, luego el modo de función del rol con un compromiso del 21% y finalmente el modo de interdependencia que es el menos comprometido con un 18%. Por consiguiente, los resultados de la investigación demuestran que al paciente diabético se le debe abordar desde todas las perspectivas, especialmente el área educativa, para que se le facilite el proceso de adaptación.

**Palabras Clave:** Adaptación, cuidado domiciliario, modos, mecanismos de enfrentamiento, diabetes.

## **ABSTRACT**

Developed a descriptive observational study number of individual cases, to create a protocol education for home care patients belonging to the club because of the diabetic Pando health, with the aim of helping the patient diabetes in the strengthening of confrontation made the process of adaptation to the disease, treatment and new lifestyle-based in model Callista Roy. Where the nursing assessment as Callista Roy 10 patients and resulted in the physical mode physiological is more committed to a 36% continuous mode with a self-commitment of 25%, then mode depending on the role with a commitment of 21% and finally how interdependence is the least committed to 18%. Therefore, research results show that the diabetic patient must be approached from all perspectives, especially the education area, to it facilitates the process of adaptation.

**Key Words:** Adaptation, home care, modes, mechanisms of engagement, diabetes.

## 1. INTRODUCCION

La Diabetes Mellitus es una enfermedad universal que afecta a todas las etnias y poblaciones, así como a todos los continentes.

Consiste es un trastorno crónico del metabolismo de los hidratos de carbono, las proteínas y los lípidos. Esta patología se caracteriza por el defecto o el déficit de la respuesta de secreción de insulina, con desorden del uso de los carbohidratos y la consecuente hiperglucemia. Ocasionalmente produce síntomas desde su inicio y otras veces no presenta ninguno y pasa totalmente inadvertida. Su diagnóstico precoz permite establecer el tratamiento adecuado y evitar posibles complicaciones.

La diabetes mellitus presenta complicaciones, como la ceguera, la insuficiencia renal crónica y el pie diabético. Además, la diabetes mellitus está reconocida como un factor de riesgo cardiovascular debido a su asociación con la enfermedad coronaria. Si estas alteraciones se producen de forma poco intensa el paciente presentará una sintomatología caracterizada por comer abundantemente (polifagia), orinar mucho (poliuria), tener mucha sed (polidipsia) y a veces cansancio (astenia). Cuando la aparición de la diabetes es brusca, por ejemplo, en los jóvenes, o a una diabetes leve se le suma otros factores, se pierde peso sin causa aparente y pueden aparecer complicaciones agudas del tipo del coma diabético.

Cuando la diabetes aparece lentamente, en los adultos, generalmente se gana peso.

Por otra parte, comporta un importante gasto sanitario, ya sea por el cuidado de la enfermedad o por la atención sanitaria de las complicaciones

consecuentes a la misma. Supone, pues, un importante coste, tanto personal como económico, para los propios diabéticos, familiares y la sociedad en su conjunto.

De acuerdo con Landeros (2000), la Diabetes Mellitus es una epidemia, su prevalencia obedece a ciertas conductas de riesgo en común como son el sedentarismo, una dieta no balanceada, y la falta de adherencia al tratamiento; dichas conductas se exacerbaban a partir de las dos últimas décadas del milenio pasado. Esto ha sido consecuencia multifactorial, que va desde el incremento en el promedio de vida, hasta el proceso de urbanización y las condiciones sociales.

Aunque la Diabetes Mellitus es una enfermedad que no se puede curar, en la mayoría de los casos se controla cuando es de reciente inicio, la labor realizada por enfermería, es fortalecer el proceso de adaptación, prevenir y disminuir las complicaciones, se recomienda a las personas que padecen esta enfermedad y a su familia, que deben modificar su estilo de vida, para evitar complicaciones serias; asimismo deben adquirir habilidades dirigidas al control de la enfermedad, admitir su padecimiento, cambiar la dieta y hacer ejercicio, actividades que han demostrado garantizar una mejor calidad de vida. Es preciso que el paciente “aprenda a vivir con Diabetes Mellitus” mediante la educación diabetológica y para ello son necesarios los apoyos médicos, familiares, educativos y sociales.

El estrés emocional afecta directamente al metabolismo. La liberación de adrenalina por los estímulos estresores aumenta la liberación de glucosa por el hígado y los músculos y acelera el catabolismo de las grasas. Esta reacción en sí mismo no es nociva pero en el diabético puede desajustar su

precario equilibrio metabólico y/o equilibrio emocional cuando el estrés es prolongado (Tanow y cols, 1981 y Polaino y Gil, 1990).

El equipo multidisciplinario, debe preparar a la familia y al paciente, ante los efectos emocionales estresantes derivados de una crisis tratando de minimizar las consecuencias físicas o emocionales y ofreciendo alternativas que establezcan nuevas bases desde las que afrontar esas consecuencias.

Al paciente diabético; se le dan recomendaciones acerca de los cuidados que debe tener en el hogar y de esta forma evitar complicaciones; no obstante, dichos paciente no siguen las instrucciones dadas por el equipo de salud y por tanto desarrollan trastornos secundarios a su enfermedad.

El proceso de atención de enfermería (PAE) es la aplicación del método científico en el arte del cuidado. Su uso garantiza que el lenguaje de enfermería sea relacionado, incrementa la eficacia de los cuidados, suministra instrumentos para la ejecución de una investigación, permite evaluar, aumenta la eficacia y la eficiencia, da uniformidad y continuidad a los cuidados, favorece la adaptación al tratamiento, facilita la formación de los profesionales y da seguridad a la atención integral del paciente.

La implementación del PAE estandarizado reduce varios de estos problemas: tiempo, igualdad, así como da una garantía de calidad de los cuidados; a la vez, no debemos olvidar que estos son solo un instrumento que debe ser flexible para adaptarse a cada caso y nunca al contrario.

En el modelo de adaptación de Callista Roy se estudian conceptos como sistema adaptativo humano, ambiente, estímulos, mecanismos de enfrentamiento, nivel de adaptación, salud y metas de enfermería, los cuales

sirven de guía para el cuidado teniendo en cuenta la autonomía de la persona y los elementos que emplea para obtener su adaptación.

El cuidado domiciliario se refiere a todas las actividades e intervenciones que involucran la participación activa del paciente, su entorno familiar y el profesional de la salud, utilizando estrategias que faciliten la comprensión de las mismas, estas acciones son llevadas a cabo en su hogar.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario crear un protocolo educativo, a través del cual se pretende brindar información a los pacientes y su grupo familiar acerca del plan de cuidado domiciliario el cual será proporcionado por los estudiantes de enfermería. Esto con el firme propósito de que el sistema adaptativo humano que posee procesos internos (cognitivo y regulador) actúen para lograr la adaptación en sus cuatros modos: fisiológicos, de autoconcepto, función del rol e interdependencia para que el paciente adquiera conocimientos y comportamientos que mejoren el curso de su enfermedad.

Esta investigación se hace con el fin de adquirir experiencias que favorezcan el desarrollo de la habilidad del cuidado y la relación enfermera - paciente - familia; además; nos ayuda a la adaptación y fomento de estilos de vida en el paciente. Por otra parte; nos permite realizar una visión integral del sujeto, en donde el sistema es mas que las partes, que no se pueden desarticular ni obviar ninguno de sus componentes. Por ello, al realizar la valoración se destaca la necesidad de evaluar a la persona tanto en su modo fisiológico como en el psicosocial; de esta manera se puede conocer no solo su sistema regulador, sino también lo cognitivo, y, por lo tanto, definir las estrategias para lograr de forma conjunta la meta de enfermería, adquiriendo la adaptación a su nuevo estilo de vida.



En el cuidado del paciente diabético intervienen variables psicosociales que influyen en las fluctuaciones de los mecanismos de enfrentamiento. El paciente percibe su enfermedad como un factor que atenta contra la estabilidad de su familia y a menos que el ambiente familiar cambie para apoyarlo, gradualmente declina su nivel de adherencia terapéutica. Por consiguiente; es necesario que todo diabético perciba su propia conducta como parte de la responsabilidad en el control de la enfermedad, y que las personas de su entorno otorguen el apoyo adecuado para lograr los objetivos del tratamiento.

## 2. PLANTEAMIENTO Y FORMULACION DEL PROBLEMA

De acuerdo con las estadísticas de la federación internacional de diabetes 300 millones de personas en el mundo podrían tener diabetes para el 2025 si no se toma conciencia al respecto. Sedentarismo, mala alimentación, obesidad y estrés, principales factores de riesgo.<sup>1</sup>

Lo más preocupante es que esta enfermedad que para muchos parece lejana es más frecuente de lo que la población piensa, e incluso los especialistas encuentran con sorpresa que el 30 ó 40% de las personas afectadas por la diabetes padecen la enfermedad desde hace algún tiempo y no tienen ningún síntoma que los alerte al respecto<sup>2</sup>.

Para el doctor Iván Darío Escobar Duque 2000<sup>3</sup>, Presidente de la Federación Diabetológica Colombiana, “a los colombianos se nos ha olvidado que los malos hábitos de vida pueden terminar en una diabetes... el sedentarismo, la falta de ejercicio rutinario, la inadecuada alimentación que incluye las comidas excesivamente grasosas, mal balanceadas o “chatarra”, y la obesidad como consecuencia de comer inadecuadamente, son los principales factores de riesgo que propician la aparición de la diabetes tipo 2”, afirmó Escobar Duque.

Tanto la Federación Diabetológica Colombiana, como la Federación Internacional de la Diabetes (IDF), buscan que todos y cada uno de los habitantes del planeta tomen conciencia de la existencia de la enfermedad y

---

<sup>1</sup> Hernandez E. FEDERACIÓN DIABETOLOGICA COLOMBIANA; Diabetes control & prevención; volumen 1; N° 1; pag 1, 2000.

<sup>2</sup> Hernandez E, IBID; Pagina 11

<sup>3</sup>Hernandez E, IBID; Pagina 11

de sus riesgos, así como de la necesidad de aprender todo lo relacionado con las causas, síntomas, tratamiento y complicaciones de la diabetes, para que así todos sepamos que “la preservación de la salud está en nuestras manos” y que la enfermedad hace parte del nuevo milenio tal como lo expresa el lema de la IDF “diabetes y estilo de vida en el nuevo milenio”<sup>4</sup>.

En el país las estadísticas son igualmente preocupantes. Según la Asociación Colombiana de Diabetes se estima que el 7% de la población colombiana mayor de 30 años que reside en área urbana tiene diabetes tipo 2.

De igual forma, de acuerdo con las estadísticas de la Asociación Colombiana de Diabetes, en Colombia anualmente aparecen entre 3 y 4 casos de diabetes tipo 1 por cada 100.000 niños menores de 15 años.

Escobar Duque afirmó que “es importante que trabajemos de manera individual y colectiva para que todos llevemos una vida sana producto de una dieta equilibrada, ejercicio físico, consulta periódica al médico y el disfrute del quehacer diario en nuestras comunidades. La diversión, el sano esparcimiento y las relaciones familiares y sociales son importantes para vivir mejor y disminuir los niveles de estrés”.<sup>5</sup>

La Diabetes Mellitus es considerada un grave problema de salud pública, absorbe la mayor parte del presupuesto institucional de salud a nivel nacional, el gasto originado por sus complicaciones es tres veces mayor que su tratamiento.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Hernandez E, OP CID; Pagina 11

<sup>5</sup> Hernandez E, OP CID; pagina 11

<sup>6</sup> Velez B, OP CIT, pagina 7

La principal problemática se centra en que los pacientes no siguen las instrucciones proporcionadas por el profesional de enfermería cuando estos asisten a controles programados. Por tanto; surgen complicaciones debidas a una inadecuada adaptación al tratamiento y a la terapia; además, de que estos pacientes no tratan de corregir los factores de riesgo que pueden desencadenar complicaciones graves de dicha patología.

En consecuencia; se hace necesario crear un protocolo educativo de cuidados domiciliario para lograr la adaptación del paciente a su nuevo estilo de vida; mediante la aplicación del modelo de adaptación de Callista Roy.

Por lo anterior, surge la pregunta problema:

**CUALES SON LOS CUIDADOS QUE SE LE DEBE DAR AL PACIENTE EN SU DOMICILIO PARA LOGRAR UNA ADAPTACION TOTAL AL TRATAMIENTO, A SU PATOLOGIA Y A SU NUEVO ESTILO DE VIDA?**

### **3. OBJETIVO**

#### **3.1 GENERAL**

Elaborar un protocolo educativo domiciliario para el cuidado de pacientes diabético del puesto de salud el pando por medio del proceso de atención de enfermería basado en el modelo de adaptación de Callista Roy, logrando una adaptación completa al tratamiento y a su patología.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Identificar las variables biográficas de los pacientes asistentes al club de diabéticos del puesto de salud el pando.
- Realizar la valoración de enfermería, basada en el modelo de adaptación de Callista Roy.
- Diseñar los procesos de atención de enfermería de acuerdo a las principales necesidades obtenidas durante la valoración de enfermería.

#### 4. JUSTIFICACION

Hoy día, la diabetes es una causa importante de discapacidad y muerte en prácticamente todos los países de las Américas. En 1994, había unos 28 millones de casos estimados en la Región (una cuarta parte del total mundial): 15 millones en los Estados Unidos de América y el Canadá, y 13 millones en América Latina y el Caribe. Hacia el año 2000, el número de casos en América Latina y el Caribe excederá al de los Estados Unidos y el Canadá; hacia el 2010, se prevé que aumentará a 20 millones, debido principalmente al envejecimiento de la población, así como a los cambios sociales y a sus factores de riesgo asociados. Por todo ello, en 1995 la Organización Panamericana de la Salud decidió apoyar con carácter prioritario el desarrollo de programas para la diabetes en su recién creado Programa de Enfermedades no Transmisibles. Inicialmente, se hizo hincapié en las actividades de formación de consenso en colaboración con la Asociación Latinoamericana de la Diabetes (ALAD), la Asociación Caribeña de la Diabetes (CDA) y la Federación Internacional de la Diabetes (FID).<sup>7</sup>

El aumento de la prevalencia de peso excesivo, obesidad y modos de vida sedentarios, junto con el envejecimiento de la población de todos los países, ha ayudado a colocar a la diabetes en primer plano entre las preocupaciones en materia de salud pública en la Región.<sup>8</sup>

Según varios estudios, el riesgo de mortalidad de las personas con diabetes mellitus insulino dependiente (tipo I) es todavía mucho mayor que el de la población en general, pese a haber amplias variaciones según la edad, el

---

<sup>7</sup> Alleyne G, Federación internacional de diabetes: La diabetes: una declaración para las Américas,

<sup>8</sup> Alleyne G IBID, Pag. 21.

sexo y el origen étnico; y, en menor grado, las personas con diabetes no insulino dependiente (tipo II) sufren complicaciones similares, como ceguera, insuficiencia renal crónica, amputación de las extremidades inferiores, enfermedades del corazón y accidentes cerebrovasculares, que amenazan la vida y la salud. Estas complicaciones son costosas para los afectados y para el sistema de salud propiamente dicho.<sup>9</sup>

Muchos casos de diabetes pueden prevenirse con alimentación sana y ejercicio. Además, es posible reducir las complicaciones al controlar otros factores de riesgo, como el tabaquismo, la hipertensión arterial y el mal cuidado de los pies.<sup>10</sup>

Es indispensable controlar mejor el metabolismo para reducir la incidencia de las principales complicaciones y la mortalidad por esta causa. La educación de los pacientes y del público es la clave para lograr esas mejoras.<sup>11</sup>

La intervención de enfermería es sumamente importante, ya que cuenta con una guía teórica que permite organizar cada intervención de cuidado y así medir de forma cualitativa y cuantitativa el impacto de la intervención.<sup>12</sup>

Los pacientes diabéticos necesitan reconocer su enfermedad para el bienestar y la seguridad de si mismo, de este modo concebir los cuidados y todos los cambios en su vida, lo cual requiere la educación del mismo, ayudándolo a adaptarse a su tratamiento y mejorando su salud en general.

---

<sup>9</sup> Alleyne G, OP CIT, Pag. 21

<sup>10</sup> Alleyne G, OP CIT, Pag. 21

<sup>11</sup> Alleyne G, OP CIT, Pag. 21.

<sup>12</sup> Velez Beatriz, instituto mexicano de seguro social; Revista de Enfermería; 2007; 15 (2): 91-98

El paciente diabético requiere un adecuado bagaje informativo que lo motive a ser el protagonista de su tratamiento, así como destrezas que le permitan afrontar las situaciones que su condición le exige.

Por otra parte, es importante saber que cuando se mejora la calidad de vida mediante la educación, los pacientes se sentirán útiles, productivos garantizando una mejor adaptación al tratamiento así como también aumentan su conocimiento sobre los estilos de vidas indispensables para el mejoramiento de su salud tales como: dieta, ejercicio, tratamiento, etc. Disminuyendo de esta forma las posibles complicaciones

El profesional de enfermería, que se desempeña en el ámbito domiciliario, tiene un rol fundamental en la atención a personas que padecen una condición crónica. Por su formación puede organizar su trabajo a través del Proceso Enfermero, y de este modo brindar una mejor atención, basada en conocimientos aportados por la disciplina, utilizando para ellos los modelos que se han desarrollado en esta área<sup>13</sup>.

Dentro de esta profesión existen diversos modelos, cada uno de ellos elaborados por diferentes autoras, tales como: Virginia Henderson, Dorothea Orem, Martha E. Rogers, Callista Roy; los cuales son útiles para desarrollar una correcta labor diaria.

Los modelos conceptuales proveen un marco de referencia para la práctica de enfermería. Estos modelos están fundamentados en principios filosóficos, éticos y científicos que reflejan el pensamiento, los valores, las creencias y la filosofía que tienen sobre la práctica.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Moreno M. Importancia de los modelos conceptuales y teorías de enfermería: experiencia de la Facultad de Enfermería de La Sabana. Rev. Aquichan, vol 5, [periódico en la Internet].2005, [Consultado Enero, 2008] Disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2051878>

<sup>14</sup> Moreno M: IBID Pag. 23



La aplicación del modelo de adaptación según Callista Roy, en la atención de individuos con diabetes mellitus en el primer nivel de atención por parte de enfermeras/os permite identificar las conductas y estímulos relacionados con las respuestas adaptativas de estos pacientes, contribuyendo a la planificación de las intervenciones requeridas para manejar los estímulos y conseguir su adaptación<sup>15</sup>.

Los pacientes que padecen de esta enfermedad se enfrentan a diversos estímulos dentro de su diario vivir como son focales, contextuales y residuales; por lo cual se hace importante la intervención de enfermería según el modelo de adaptación de Callista Roy para obtener que los pacientes logren una respuesta favorable para la adaptación a la enfermedad; por lo tanto se considera que este modelo de enfermería se utilice como base para la elaboración del protocolo educativo domiciliario. Este protocolo surge, precisamente, porque en la práctica diaria se observa una gran cantidad de pacientes diabéticos que no se adaptan al tratamiento recomendado por el profesional de salud para hacer más tolerable esta patología que, además, se ha ido incrementando en los últimos años.

Partiendo del concepto que educar es capacitar a la persona para actuar en una forma adecuada frente a situaciones de la vida<sup>16</sup>; la importancia de la educación del paciente diabético está ampliamente demostrada en conceptos muy claros de las distintas dependencias de salud de todos los países del mundo. Por lo tanto, se pretende lograr la adaptación del paciente a su patología, tratamiento y nuevo estilo de vida, a través de un protocolo educativo en el cual se planean actividades con el fin de que estas personas adquieran los conocimientos necesarios, los cuales deben

---

<sup>15</sup> Moreno M: OP CID Pag. 23

<sup>16</sup> ILADIBA, medicina para el médico del siglo XXI, suplemento de diabetes, No 6. 2000.

ser puestos en práctica para que se adapten a los cambios generados por su enfermedad y mantengan su estado de salud en buenas condiciones.

Por otro lado; la universidad del magdalena en su afán de formar profesionales integrales; con alta calidad científica, por medio de la implementación del proceso de atención de enfermería con base a los diferentes modelos y teorías; además, fomenta en los futuros profesionales una gran calidez humana, desarrollando proyectos de extensión, a través de los cuales le brinda la oportunidad al estudiante de participar en dichos proyectos para de esta forma adquirir experiencia con respecto a la relación estudiante-paciente.

Finalmente, es indispensable recordar que en los diversos programas de la universidad del magdalena se manejan líneas de investigación, con una gama de oportunidades para el estudiante en lo que se refiere a la especialidad del estudio que se quiere llevar a cabo. En este caso; con el desarrollo del protocolo educativo se fortalece la línea de investigación “ciencias del cuidado en enfermería”.

Por otra parte, la realización de estos proyectos sociales serán reconocidos como agente de desarrollo dentro de la comunidad, difundiéndose en toda la región, alcanzando que sea aplicado en distintos sitios con problemas análogos, buscando la atención de instituciones nacionales e internacionales para participar en ellos.

## 5. ANTECEDENTES

En España, Xavier Bosch, Fernando Alfonso y Javier Bermejo, publicaron en el (2002)<sup>17</sup>. En la Revista Española de Cardiología, el artículo: Diabetes y enfermedad cardiovascular, una mirada hacia la nueva epidemia del siglo XXI. En este estudio se pudo determinar que a lo largo de estos años sólo se redujo la prevalencia de hipercolesterolemia, pero aumentó la de tabaquismo y se mantuvo la de hipertensión arterial. En el caso de los pacientes diabéticos que sufren un síndrome coronario agudo, es primordial el tratamiento agresivo de los factores de riesgo. De la misma forma, se publicó en México en la revista de medicina IMSS el artículo Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Elaborado por De Los Ríos C, José L; en el cual, Los resultados revelaron que 43 % de la muestra cursó con algún grado de deterioro en su calidad de vida en las áreas evaluadas y además, el grado de deterioro de la calidad de vida en este tipo de pacientes es progresiva y está asociada a la evolución degenerativa de la enfermedad. En este mismo país, Wifredo Ricart (Hospital Josep Trueta, Girona), Francisco Cano (Hospital de Sant Pau), Ignacio Conget (Hospital Clínic), Ferran Cordón (Asistencia Primaria de Girona), Antoni Pérez (Hospital de Sant Pau (1998)<sup>18</sup> publicaron: Protocolo De Manejo De La Diabetes Mellitus Tipo 2 De Diagnóstico Reciente donde se fijan los criterios diagnósticos para la diabetes tipo 2, así como las actividades de enfermería a seguir en lo que respecta a las visitas domiciliarias. Además, define Las medidas terapéuticas fundamentales para conseguir los objetivos propuestos con estas visitas. Igualmente se publicó el Modelo Educativo De Enfermería Y Su Efecto En Conocimiento Y Adaptación De Pacientes Con Dm2, donde se tuvo como resultado: La edad promedio fue de 57±11 años. El 53.3% de los

---

<sup>17</sup> Rev Esp Cardiol :Puesta al Día. Diabetes y enfermedades cardiovasculares (I). Volumen 55, Número 05, 2002, pag. 525 – 527.

<sup>18</sup> Instituto Nacional de Salud Pública, C.P. 62508, Cuernavaca, Morelos, México 30 de Abril de 1998

pacientes con el modelo educativo tienen mayor conocimiento, adaptación y control de glucemias que los que recibieron la información habitual con solo 30.3%.<sup>19</sup>. En Cuba, la Dra. Rosario García y Dr. Rolando Suárez, publicaron en la revista cubana Endocrinol (2003)<sup>20</sup> Resultados De Un Seguimiento Educativo A Personas Con Diabetes Mellitus Tipo 2 Y Sobrepeso U Obesidad. En conclusión se comprobó, una vez más, la influencia de la intervención educativa en la mejor comprensión y adhesión al tratamiento, así como su traducción en la normalización de indicadores clínicos, bioquímicos y terapéuticos. Además se publico el artículo: Costos Del Diagnóstico Y Tratamiento De La Diabetes Mellitus En Diferentes Países Del Mundo, cuyo autor es el Lic. Warren Hart y Lic. Manuel Collazo Herrera (1998)<sup>21</sup> donde se expusieron los resultados de algunos trabajos de análisis y comparación de los costos para la prevención, detección y tratamientos de la diabetes, así como de la relación costo-efectividad que existe en diferentes países industrializados. Brasil también posee antecedentes relacionados con la diabetes Mellitus tipo 2, como es el caso de estudio publicado por Ribeirão Preto(2003)<sup>22</sup> denominado Impacto De Un Programa De Promoción De La Salud Aplicado Por Enfermería A Pacientes Diabéticos Tipo 2 En La Comunidad, donde se determinó que después de la intervención, el porcentaje de pacientes con conocimientos sobre la enfermedad se elevó de 10% a 72.5%. Con el programa implementado se logró elevar el nivel de conocimiento sobre diabetes Mellitus. En Nicaragua se elaboró PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS, en el cual se especifican el manejo, tratamiento y cuidados de enfermería para estos

---

<sup>19</sup> Rev Enferm IMSS 2004; 12 (2): 75-78.

<sup>20</sup> Dra. Rosario García<sup>1</sup> y Dr. Rolando Suárez<sup>2</sup>; Resultados de un seguimiento educativo a personas con diabetes mellitus tipo 2 y sobrepeso u obesidad; Rev Cubana Endocrinol 2003;14(3)

<sup>21</sup> Lic. Warren Hart y Lic. Manuel Collazo Herrera; costos del diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus en diferentes países del mundo; Rev Cubana Endocrinol 1998;9(3);212-20

<sup>22</sup> Ribeirão Preto; Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.11 no.6 Nov./Dec. 2003

pacientes<sup>23</sup>. Se encuentra además en Panamá, la publicación realizada por Ana Gladys Aráuz, Germana Sánchez, Gioconda Padilla, Mireya Fernández, Marlene Roselló y Sonia Guzmán (2001)<sup>24</sup>, en la revista panamericana para la salud publica el artículo: Intervención Educativa Comunitaria Sobre La Diabetes En El Ámbito De La Atención Primaria. En el cual se concluyó que el nivel primario de atención es ideal para ejecutar programas educativos sobre el tratamiento y la detección temprana de la diabetes dirigidos a los pacientes, sus familiares y el personal sanitario. En este mismo país, la Organización Panamericana de La Salud publico en el (2001)<sup>25</sup> su articulo: La Diabetes En Las Américas, Se estimó que las poblaciones urbanas (como son aquéllas donde se han realizado la mayoría de las encuestas de prevalencia) tenían tasas de prevalencia dos veces mayor que las poblaciones que viven en áreas rurales. En Chile, Riffo Luengo, S. y Salazar Molina, A. (2008) <sup>26</sup>publicaron en la revista enfermería global, el articulo: Aplicación Del Proceso De Enfermería Según El Modelo De Roy En Pacientes Con Diabetes Mellitus donde se concluyó que la aplicación de este modelo en la atención de individuos con diabetes mellitus en el primer nivel de atención por parte de enfermeras/os permite identificar las conductas y estímulos relacionados con las respuestas adaptativas de estos pacientes, contribuyendo a la planificación de las intervenciones requeridas para manejar los estímulos y conseguir su adaptación. En nuestro país se han publicado artículos sobre esta patología. en Medellín- Colombia, Luz María Tejada Tayabas , María del Pilar Pastor Durango , Sandra Olimpia Gutiérrez

---

<sup>23</sup> <http://www.minsa.gob.ni/enfermeria/PDF/351.pdf>

<sup>24</sup> Ana Gladys Aráuz, Germana Sánchez, Gioconda Padilla, Mireya Fernández, Marlene Roselló y Sonia Guzmán Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health, Volume 9, Number 3, March 2001 , pp. 145-153(9)

<sup>25</sup> *Boletín Epidemiológico*, Vol. 22 No. 2, junio 2001

<sup>26</sup> Riffo Luengo, S. y Salazar Molina, A.;Aplicación Del Proceso De Enfermería Según El Modelo De Roy En Pacientes Con Diabetes Mellitus;revista electrónica cuatrimestral de enfermería: Enfermería Global; Chile; octubre 2008.

Enríquez publicaron en el año (2006)<sup>27</sup> en la revista Investigación y Educación en Enfermería el artículo: Efectividad De Un Programa Educativo En El Control Del Enfermo Con Diabetes, donde se concluyó que el programa evaluado es efectivo al favorecer tanto el incremento del nivel de los conocimientos sobre la enfermedad, las medidas para el control y la terapéutica, como el control metabólico del paciente. Finalmente, En Santa Marta - Colombia, Castiblanco N Rosana; Monsalve P. Mónica; Moreno R. Ercilia (2005)<sup>28</sup>; realizaron el proyecto de investigación: Implementación de un programa educativo dinámico para pacientes diabéticos del programa de promoción y prevención del centro de atención ambulatoria Cundí ESE José Prudencio Padilla basado en el modelo de adaptación a nivel grupal según Callista Roy. En este estudio los resultados mostraron que la aplicación de un programa educativo para pacientes diabéticos, basados en modelo de adaptación de Callista Roy permite brindar educación en salud en forma esquematizada organizada y coherente, contribuyendo a la adopción de conductas adaptativas y prevención de complicaciones que conllevan a la hospitalización y recaída del individuo

---

<sup>27</sup> TEJADA TAYABAS, Luz María, PASTOR DURANGO, María del Pilar y GUTIERREZ ENRIQUEZ, Sandra Olimpia. Efectividad de un programa educativo en el control del enfermo con diabetes. *Invest. educ. enferm*, jul./dic. 2006, vol.24, no.2, p.48-53. ISSN 0120-5307.

<sup>28</sup> Castiblanco N Rosana; Monsalve P. Monica; Moreno R. Ercilia implementación de un programa educativo dinámico para pacientes diabéticos del programa de promoción y prevención del centro de atención ambulatoria Cundí ESE José Prudencio Padilla basado en el modelo de adaptación a nivel grupal según Callista Roy; Universidad Cooperativa De Colombia; Santa Marta; 2005.

## **6. MARCO TEÓRICO – MARCO CONCEPTUAL**

### **CUIDADO<sup>29</sup>**

Beatriz Sánchez define el cuidado “como un acto de interacción humana, reciproco e integral.

### **ADAPTACION<sup>30</sup>**

Es un proceso y una meta por la cual, las personas con pensamientos y sentimientos, como individuos usan la conciencia y escogen crear una integración humana y ambiental.

### **ENTORNO<sup>31</sup>**

Conjunto de todas las condiciones, circunstancias e influencia del desarrollo y conducta de las personas.

### **ESTIMULO<sup>32</sup>**

Todo aquello que provoca una respuesta. Es el punto de interacción del sistema humano con el ambiente

### **ESTIMULO CONTEXTUAL<sup>33</sup>**

Son todos aquellos que contribuyen al efecto del estímulo focal. Es decir, ayudan a mejorar o empeorar la situación

---

<sup>29</sup> Núñez M; Cuidados Enfermeros; Moca, república dominicana; julio 25 de 2006

<sup>30</sup> Diaz De Flores L; Aplicación del modelo de adaptación en el ciclo vital humano; Bogotá D.C; Universidad de la Sabana, Fac.de enfermería, 2003

<sup>31</sup> Diaz De Flores L; IBID pág. 30

<sup>32</sup> Diaz De Flores L; IBID pág. 30

<sup>33</sup> Diaz De Flores L; IBID pág. 30

### **ESTIMULO FOCAL<sup>34</sup>**

Es el objeto o evento que está presente en la conciencia de la persona.

### **ESTIMULO RESIDUAL<sup>35</sup>**

Son factores ambientales dentro y fuera del sistema adaptativo humano, cuyo efecto no es claro en una situación actual.

### **NIVEL DE ADAPTACION<sup>36</sup>**

Es un punto que cambia constantemente y esta compuesto por estímulos focales, contextuales y residuales que representan el estándar de a gama de estímulos con el que la persona puede reaccionar por medio de respuestas normales de adaptación

### **NIVEL DE ADAPTACIÓN INTEGRADO<sup>37</sup>**

Describe las estructuras y funciones de los procesos vitales que trabajan como un todo, para satisfacer las necesidades humanas

### **NIVEL COMPENSATORIO<sup>38</sup>**

Los mecanismos reguladores y cognitivo se activan, como un reto de los procesos integrados para buscar respuestas adaptativas, procurando restablecer la organización del sistema.

### **NIVEL DE ADAPTACIÓN COMPROMETIDO<sup>39</sup>**

---

<sup>34</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30

<sup>35</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30

<sup>36</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30

<sup>37</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30

<sup>38</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30

<sup>39</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30



Se presenta cuando las respuestas de los mecanismos mencionados son inadecuadas y, por lo tanto, resulta un problema de adaptación.

### **PERSONA<sup>40</sup>**

Son sistemas holísticos adaptables.

### **PROCESO DE AFRONTAMIENTO<sup>41</sup>**

Son modos innatos o adquiridos de actuar ante los cambios producidos en el entorno.

### **SALUD<sup>42</sup>**

Es el estado de ser y llegar a ser un todo integrado

### **SUBSISTEMA REGULADOR<sup>43</sup>**

Es el proceso que se opera en el sistema adaptativo humano para enfrentar los estímulos.

### **SUBSISTEMA COGNITIVO<sup>44</sup>**

Es el otro sistema que permite el enfrentamiento de los estímulos. Este proceso se fundamenta en las actividades complejas que desarrolla el sistema nervioso central, para interpretar los estímulos ambientales internos y externos

---

<sup>40</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30

<sup>41</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30

<sup>42</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30

<sup>43</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30

<sup>44</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30

## **DIABETES<sup>45</sup>**

Presencia de una elevada cantidad de glucosa circulante en el torrente sanguíneo

## **GLICEMIA<sup>46</sup>**

Concentración de glucosa en sangre.

## **HIPERGLUCEMIA<sup>47</sup>**

La hiperglucemia es un aumento exagerado de la cantidad de azúcar en la sangre. Todas las personas con diabetes Mellitus, tanto si van tratadas con insulina, pastillas o dieta y ejercicio pueden tener episodios de hiperglucemia.

## **INSULINA<sup>48</sup>**

Hormona producida por una glándula denominada páncreas. La insulina ayuda a que los azúcares obtenidos a partir del alimento que ingerimos lleguen a las células del organismo para suministrar energía.

---

<sup>45</sup> Robbins, patología estructural y funcional, sexta edición, editorial Mc Graw Hill interamericana, mexico, 2000 pag. 951.

<sup>46</sup> Robbins; IBID pag 33

<sup>47</sup> Robbins; IBID pag 33

<sup>48</sup> Robbins; IBID pag 33

## MARCO TEÓRICO

### MODELO DE ADAPTACIÓN DE CALLISTA ROY

Callista Roy, enfermera y socióloga nacida en los Estados Unidos, es una de las grandes teóricas en enfermería en el mundo. Su Modelo de Adaptación aparece en 1964, cuando era estudiante de maestría en la universidad de California. En el vuelca su experiencia personal y profesional del trabajo como enfermera en pediatría, al observar en los niños la gran capacidad que tenían para adaptarse a los cambios físicos y psicológicos ocasionados por su enfermedad; también en sus creencias personales en relación con el ser humano y las influencias que recibió de otros teóricos, como son, Helson, Bertalanffy y Erickson.<sup>49</sup>

Para Roy, el modelo de adaptación es una forma de articular un cuerpo de conocimientos científicos de enfermería, que pueden utilizarse para guiar la practica de la profesión, dados a través de una perspectiva conceptual sobre fenómenos interrelacionados, los cuales ayudan a conocer y entender de un modo mas amplio el cuidado.<sup>50</sup>

El Modelo de Adaptación propuesto por Callista Roy se fundamenta en dos teorías: la Teoría de los Sistemas propuesta por Rapoport y Bertalanffy, que le sirvió para considera a la persona como un sistema adaptativo humano, descrito como un todo, con partes que funcionan como una unidad con un propósito o fin; y la Teoría de Adaptación de Helson, de donde se origino el modelo y del cual se desprende que los seres humanos son seres

---

<sup>49</sup> Diaz De Flores L; OP CID pag 30.

<sup>50</sup> Diaz De Flores L;OP CID pag 30

adaptativos, con capacidad de adaptarse y crear cambios en el ambiente, y cuyas respuestas están dadas en función de los estímulos entrantes y del nivel de adaptación de la persona, representado en las formas como los seres humanos enfrentan los procesos vitales.<sup>51</sup>

Roy valora la participación activa de las personas en su propio cuidado, y afirma que aunque esta participación no pueda ser siempre posible, como en el caso de los bebés y de los pacientes inconscientes, “la enfermera esta permanentemente consciente de la responsabilidad que tiene el paciente de participar en su propio cuidado cuando este en capacidad de hacerlo”.<sup>52</sup>

### **Conceptualización de los elementos principales del Modelo de Adaptación.**

*Sistema Adaptativo Humano (Persona):* según Roy una persona es “un sistema adaptativo con procesos internos (cognitivo y regulador), que actúan para mantener la adaptación en sus cuatro modos: fisiológico, de auto concepto, de función del rol y de interdependencia”.

Roy describe a la persona como un sistema adaptativo humano, como un ser holístico, con partes que funcionan como una unidad con algún propósito. Además de que es un sistema abierto, capaz de interactuar en un ambiente, de ejercer un control sobre sus partes y de tomar decisiones, un ser que se adapta a través de procesos de aprendizaje adquiridos desde tiempo atrás.

Un ser único e irrepetible, racional, libre, abierto que se comunica con otros seres y con Dios, conservando sus creencias y costumbres, aspectos

---

<sup>51</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30

<sup>52</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30

importantes a tener en cuenta en la planeación del cuidado de enfermería. Roy considera que esa persona es un ser humano, centro de las actividades de enfermería.<sup>53</sup>

*Sistema:* Roy describe el sistema como un conjunto de unidades conectadas o relacionadas entre si, para funcionar como un todo, compuesto por entradas, salidas y procesos de control y retroalimentación.

Además, Roy considera que la persona es un sistema cuyo objetivo es la supervivencia, el desarrollo, la reproducción y el dominio. El sistema es más que las partes que no pueden desarticular ni obviar ninguno de sus componentes. Por ello al realizar la valoración se destaca la necesidad de evaluar a la persona tanto en su modo fisiológico como en el psicosocial (auto concepto, rol e interdependencia); de esta manera se puede conocer no solo sus sistema regulador, sino también lo cognitivo, y por lo tanto, definir las estrategias para lograr en forma conjunta la meta de enfermería.

Para Roy, el sistema adaptativo humano esta compuesto por:

- Entradas: que corresponden a todos los estímulos internos y externos que afectan al sistema; en el modelo son los estímulos focales, contextuales y residuales.
- Salidas: son las respuestas y comportamientos (objetivos y subjetivos) observables en el sistema a través de los modos de adaptación. Ese comportamiento toma la forma de respuestas adaptativas o repuestas inefectivas.
- Proceso de control: conformados por los subsistemas, procesadores internos: regulador y cognitivo, que correspondes a los mecanismos

---

<sup>53</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30

utilizados por el sistema para adaptarse o afrontar los estímulos internos y externos del ambiente.

- Retroalimentación: aquella respuesta dada por el sistema que, una vez evaluada, puede constituirse en un nuevo estímulo que da origen a una nueva respuesta.

*Ambiente:* conformado por “todas las circunstancias, condiciones e influencias que rodean y afectan el desarrollo y el comportamiento de los seres humanos como sistemas adaptativos, especialmente los propios de la persona y del entorno”. Los sistemas adaptativos humanos tienen capacidades de pensamiento y de sentimientos, de conciencia y de significado, que les permiten adaptarse a los cambios del ambiente y a su vez afectarlo.

En el modelo de Roy, los factores del entorno que afectan a las personas reciben el nombre de estímulos, que se clasifican en focales, contextuales y residuales.

Roy, especifica el ambiente como el modo dentro y alrededor de las personas como seres adaptativos“. Ese ambiente cambia continuamente y presenta nuevos retos, pero la persona tiene la habilidad de realizar respuestas, de crecer, desarrollarse y transformarse en el. El ambiente esta constituido además por la historia de la persona, las creencias, los valores, las conductas y los patrones de relación, que constituyen el ambiente interno.

*Salud:* es un proceso de ser y llegar a ser una persona integrada y total. La perdida de la integridad representa la perdida de la salud. Tradicionalmente salud y enfermedad han sido vistas como un punto constante de cambio, el

cual representa el propio nivel o alcance de enfrentamiento que la persona puede manejar con sus habituales repuestas de adaptación o no.<sup>54</sup>

*Enfermería:* se define como un sistema de conocimientos teórico que ordena un proceso de análisis y actividad relacionado con la asistencia de la persona enferma o potencialmente enferma.

Roy, diferencia la enfermería como ciencia y como disciplina profesional. Como ciencia básica es un sistema de conocimientos que incluye la comprensión de los seres humanos en su ambiente y su relación con la salud, y como disciplina profesional es el cuerpo de conocimientos científicos acerca del cuidado utilizado con el propósito de proporcionar un servicio esencial a la persona, es decir, de promover y apoyar los procesos adaptativos.

Roy, pretendió que el enfoque del cuidado de enfermería se diera hacia la adaptación del hombre, aplicando como estrategia practica el proceso de atención en situaciones de salud y enfermedad, donde las acciones de enfermería se enfocarán hacia la evaluación de los comportamientos de la persona y sus factores o estímulos influyentes, la determinación de los problemas de adaptación y la planeación de las intervenciones.

*Adaptación y nivel de adaptación:* Es un proceso y una meta por medio de la cual las personas dotadas de pensamientos y sentimientos, en forma individual o en grupo, utilizan la conciencia para crear un ambiente humano que permita la integración.

---

<sup>54</sup> Díaz De Flores L.;OP CID pág. 30

Roy, define la adaptación “como el resultado de las respuestas a un estímulo que surgen con un nivel de adaptación”.<sup>55</sup>

Al hacer referencia al nivel de adaptación, Roy describe que este representa las condiciones de los procesos vitales que suceden en las personas como respuesta a estímulos significativos focales, contextuales y residuales que se presentan en la vida del individuo.

Los procesos de la vida de las personas corresponden a tres condiciones posibles: integrado, compensatorio y comprometido.

- *Nivel integrado:* describe las estructuras y las funciones de los procesos vitales que funcionan, como un todo para satisfacer las necesidades humanas.
- *Nivel compensatorio:* se presenta cuando los mecanismos regulador y cognitivo se activan por un estímulo, y se producen alteraciones de los procesos integrales.
- *Nivel comprometido:* aparece cuando los procesos integrados y compensatorios son inadecuados y se presenta un problema de adaptación (enfermedad).

Estos procesos vitales se manifiestan en comportamientos, y toman la forma de respuestas adaptativas o inefectivas, por lo tanto el nivel de adaptación está relacionado con los subsistemas regulador y cognitivo que constituyen los mecanismos de enfrentamiento en la persona.

---

<sup>55</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30



*Estímulo:* es todo aquello que provoca una respuesta; es el punto de interacción del sistema humano con el ambiente. Los estímulos son insumos en el sistema adaptativo humano, y Roy, basándose en el trabajo de Helson los describió así:<sup>56</sup>

- *Focales:* los que afectan en forma inmediata y directa a la persona, desencadenando una respuesta o un comportamiento, cuya respuesta puede ser adaptativa o inefectiva, según si promueve o no la adaptación.
- *Contextuales:* son todos los demás estímulos presentes en la situación que contribuyen al efecto del estímulo focal. Por ejemplo la nutrición, la edad.
- *Residuales:* corresponden a todas las creencias, actitudes y factores que proceden de experiencias pasadas y que pueden tener influencia en la situación presente, pero sus efectos son indeterminados y en ocasiones pueden no ser válidos.

Roy, también considera una serie de estímulos comunes que pueden afectar la adaptación, entre ellos se consideran: aspectos culturales, como su etnia, las creencias; estructuras familiares, la etapa de desarrollo de la persona, la afectividad del sistema cognitivo-innovador como los conocimientos; y las características del ambiente social y económico en el que se desenvuelve la persona.

Los estímulos pueden cambiar rápidamente, lo cual resalta la habilidad que puede tener el enfermo para considerar aquellos que posiblemente están influyendo en todas las situaciones por las que pasa una persona, por ello estos deben ser valorados en relación con los comportamientos identificados

---

<sup>56</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30

en el primer nivel de valoración, cuando se aplica el proceso de atención de enfermería.<sup>57</sup>

*Mecanismos de enfrentamiento o Procesos de control:* en el modelo los procesos de enfrentamiento del sistema adaptativo humano son formas de interactuar innatas y adquiridas, que responden e influyen en un ambiente que cambia de manera continua. Los procesos innatos de enfrentamiento están genéticamente determinados, son comunes a todas las especies y actúan automáticamente, es decir, la persona no tiene que pensar en ellos. Los procesos adquiridos se desarrollan a través de estrategias tales como el aprendizaje, ya que las experiencias de la vida contribuyen a dar respuestas repetidas ante un mismo estímulo en particular.

Según Roy, existen dos mecanismos o procesos de control que permiten a la persona hacer frente a los diversos estímulos que entran al sistema, los cuales se denominan regulador y cognitivo.

El mecanismo regulador responde automáticamente por medio de canales neurales, químicos y endocrinos; los estímulos provenientes del ambiente interno y externo actúan como entradas al sistema nervioso y afectan los líquidos y electrolitos, el balance ácido-básico y el sistema endocrino. La información es canalizada en forma apropiada y se produce una respuesta automática e inconsciente, todos los aspectos del sistema están interrelacionados y son evidencias de la integridad natural de la persona.<sup>58</sup>

---

<sup>57</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30

<sup>58</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30

El mecanismo cognitivo responde a través de los canales cognitivo-emotivos: percepción, proceso de información, aprendizaje, juicio y emoción. Los procesos de percepción e información incluyen actividades de atención selectiva, codificación y memoria; la actividad de aprendizaje incluye imitación, refuerzo e introspección; el proceso de juicio implica actividades de solución de problemas de decisiones y a través de las emociones de las personas utilizan defensas para aliviar la ansiedad y hacer una valoración afectiva y del apego. Manifiesta que la cognición se relaciona con las habilidades humanas de pensar, sentir y actuar, y se baso en el modelo de luria para explicar el proceso de la información, ubicación al cerebro y a los procesos neuropsicologicos como la base del conocimiento.

Los canales cognitivo-emotivos que se pueden tener en cuenta en la valoración del comportamiento de la persona se pueden clasificar en:

- Emoción: se refiere a la reacción procedente de estados subjetivos, respuestas fisiológicas y comportamientos expresivos que pueden llevar a la persona al deseo o rechazo.
- Aprendizaje: es cualquier cambio relativamente permanente en el comportamiento que resulta generalmente de la experiencia.
- Percepción: es el proceso por medio del cual se interiorizan y se interpretan las entradas de los receptores sensoriales, la percepción es lo que se conceptualiza ante una situación vivida. Estaría aquí contemplado lo referente a la memoria definida como la capacidad para retener información durante el tiempo, dicha información puede haberse obtenido con base en la experiencia o en un proceso de aprendizaje que puede ser valiosa al producir conceptos que le sirvan en su problema o enfermedad.

- Juicio: es la capacidad de estimar para tomar decisiones ante una situación real. Comprende unos procesos que determinan la interacción del individuo para resolver problemas.<sup>59</sup>

## MODOS DE ADAPTACION

No es posible observar directamente los procesos de los subsistemas cognitivo y regulador; los comportamientos que resultan de esto pueden observarse en cuatro categorías, o modos adaptativos desarrollados por Roy, para que sirvan de marco de referencia en la valoración de la persona o del grupo. Estos modos de adaptación se denominan: FISIOLÓGICO, AUTOCONCEPTO, FUNCION DEL ROL E INTERDEPENDENCIA.

- *Modo físico fisiológico:* en el modelo de adaptación de Roy, se relacionan con la forma en que los seres humanos, como individuos, interactúan con el ambiente como seres físicos. El comportamiento de este modo es la manifestación de las actividades fisiológicas de todas las células, tejidos, órganos y sistemas que componen el cuerpo humano. El modo fisiológico en la persona tiene nueve componente: cinco son necesidades básicas: oxigenación, nutrición, eliminación, actividad-descanso y protección, y cuatro son procesos complejos que están involucrados en el modo fisiológico: los sentidos, los líquidos y electrolitos, la función endocrina y la función neurológica.<sup>60</sup>

---

<sup>59</sup> Díaz De Flores L.;OP CID pág. 30

<sup>60</sup> Díaz De Flores L.;OP CID pág. 30

Las funciones de que trata el modo fisiológico se especifican a nivel neurológico y de los órganos de los sentidos, como el encargado de mantener y controlar las funciones corporales consciente e inconsciente que suceden en el organismo, y como los canales principales a través de los cuales son captados los estímulos de diversa índole. La protección: son estructuras que protegen al organismo de infección y ayudan a la regulación de la temperatura, a la pérdida de líquidos y la percepción sensorial. La oxigenación y la circulación, son las responsables del transporte de oxígeno a la célula de extraer el bióxido de carbono de los tejidos hacia el exterior y de mantener la homeostasis en el organismo. La actividad y el descanso, cuyo balance es necesario para el mantenimiento de la integridad física, consciente en periodo de consumo de energía, con periodos de restauración y reparación. La nutrición, cuyos procesos metabólicos de digestión, asimilación y excreción son necesarios para el mantenimiento de las funciones orgánicas que promueven el desarrollo y reposición de tejidos. Eliminación, proceso que se da a través de la expulsión de productos de desechos, que provienen del metabolismo por las diferentes vías, con el fin de evitar su acumulación. Los líquidos y electrolitos son necesarios en los procesos metabólicos orgánicos; el primero como medios de transporte e intercambio, y los segundos para mantener el equilibrio homeostático, dado por los diferentes amortiguadores y por el pH del organismo y la función endocrina, dada a través de la liberación de hormonas, que cumplen una función específica en el organismo.

- *Modo de auto concepto e identidad grupal:* se define como la integridad psíquica y espiritual, la necesidad en la persona de saber

quien es uno, de modo que se puede ser o existir con un sentido de unidad. El auto concepto se ha definido como un conjunto de creencia y sentimientos que una persona tiene acerca de si mismo en un momento dado. Estos son adquiridos a través de la interacción social.

Esta formado por percepciones internas y por las sensaciones de otras personas. Los componentes del modo de auto concepto son el yo físico que incluye las sensaciones corporales, y la imagen corporal, es decir la estructura física, las funciones, la apariencia personal, las dimensiones de sexualidad y el estado de salud; el yo personal, el yo normal ético y espiritual y el yo ideal.<sup>61</sup>

- *Modo de función del rol:* se enfoca en los roles que el individuo ocupa en la sociedad. Un rol es la unidad de funcionamiento en el grupo y se define como el conjunto de funciones que una persona, que ocupa una posición realiza o desempeña.

En el modelo de adaptación, Roy identifica tres tipos de roles que puede desempeñar una persona. El rol primario determina la mayoría de comportamientos de la etapa de desarrollo vital en que se encuentra el individuo, así como el sexo al cual pertenece. El rol secundario se relaciona con las tareas que una persona ha de cumplir en un momento determinado de su vida. El terciario es un rol temporal elegido por la persona y que asume con el fin de desempeñar una tarea menor.

---

<sup>61</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30

- *Modo de interdependencia:* se refiere a las interacciones relacionadas con las formas de recibir y dar amor, respeto y valor. La necesidad básica en este modo se relaciona con la integridad y el sentimiento de seguridad que proporcionan las relaciones.

En la interdependencia se involucran todos los aspectos relacionados con la familia, vecinos y compañeros de trabajo, número de amigos y frecuencia de contactos con ellos. En este modo desempeñan un papel importante las personas significativas afectivamente en lo que se refiere al respeto, valor y correspondencia para el individuo, y los sistemas de apoyo conformados por las personas, grupo o animales que contribuyen al equilibrio.<sup>62</sup>

**Respuestas Adaptativas:** son aquellas que promueven la integridad del sistema humano, en términos de metas de adaptación: supervivencia, crecimiento, reproducción y dominio.

**Respuestas Inefectivas:** son aquellas que no promueven la integridad, ni contribuyen a las metas de adaptación y de integración de la persona con el mundo. Estas respuestas. En la situación inmediata o durante un largo periodo de tiempo, amenazan la supervivencia, el crecimiento o la reproducción del ser humano, o la transformación del ambiente de la misma persona.<sup>63</sup>

## **EL PROCESO DE ENFERMERIA EN EL MODELO DE ADAPTACION**

---

<sup>62</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30

<sup>63</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30

Los modelos y teorías de enfermería sirven de enfoque al proceso; es así como Roy, en su modelo de adaptación, dirige el proceso de enfermería estableciendo la valoración en dos etapas y haciendo énfasis en la detección de estímulos y las formas de respuestas acorde con la concepción del ser humano como sistema adaptativo.

Roy, define el proceso de enfermería como un método de solución de problemas para recolectar datos, identificar las capacidades y necesidades del sistema adaptativo humano, seleccionando e implementando formas para dar cuidado de enfermería y evaluar los resultados de la atención brindada.

- *Primera etapa:* valoración de los comportamientos del sistema adaptativo humano: incluye la recolección de datos en relación al comportamiento de la persona y el nivel actual de adaptación. En esta valoración, Roy ve al ser humano como un sistema holístico que se adapta. Las entradas al sistema están formadas por los estímulos, tanto internos como externos, que proviene del ambiente, los cuales activan los procesos de enfrentamiento que actúan para mantener la adaptación en relación con los cuatro modos adaptativos.
- *Segunda etapa:* valoración de los estímulos: las habilidades utilizadas para apreciar los estímulos son las mismas que se emplearon para evaluar los comportamientos, en esta etapa se analiza los factores mas importantes que están produciendo reacciones positivas o negativas en la persona. Los estímulos pueden ser internos o externos, e incluyen todas las condiciones, circunstancias e influencias que rodean o afectan el desarrollo y comportamiento del sistema adaptativo humano.



- *Tercera etapa:* incluye la identificación de los problemas adaptativos o inefectivos: es la determinación de los comportamientos adaptativos e inefectivos de la persona y los factores influyentes para determinar el diagnóstico que provee indicaciones específicas para las intervenciones de enfermería, porque estas se relacionan directamente con los estímulos.

El diagnóstico de enfermera es ante todo, un proceso de pensamiento crítico o un juicio realizado por la enfermera, en relación con el nivel de adaptación de la persona.

Roy, a considerar la meta de enfermería descrita en su modelo como la forma de ampliar los procesos positivos de la vida y de promover la adaptación, identifica un conjunto de indicadores de adaptación positivos, asociados con cada uno de los cuatro modos.

Además, en esta etapa se determinan los problemas de adaptación, definidos como las repuestas inefectivas que amenazan la supervivencia, determinan una patología de problemas comunes.<sup>64</sup>

Una vez identificados los problemas se determina los prioritarios según el orden de importancia en:

- problema que amenazan la vida y la integridad de la persona, la familia o el grupo.
- problemas que amenazan cambiar destructivamente a la persona, la familia o grupo.
- problemas que afecten el desarrollo normal y el crecimiento de la persona, familia o grupo.

---

<sup>64</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30

- *Cuarta etapa:* establecimiento de metas: es la determinación clara de los resultados que se esperan alcanzar con el cuidado de enfermería; lo que se busca es mantener o promover comportamientos adaptativos y modificar los inefectivos. Las metas pueden formularse a corto plazo, como hora a hora o día a día; y a largo plazo, como semana a semana o más. En algunos casos, en la elaboración de las metas interviene el paciente y la familia. En ella se deben especificar: lo que se espera lograr, el comportamiento a fortalecer o modificar, y el tiempo en el cual se van a alcanzar.
- *Quinta etapa:* intervención: incluye la selección y aplicación de actividades o estrategias de enfermería para promover la adaptación, modificar los estímulos o factores influyentes o fortaleciendo los procesos de enfrentamiento.
- *Sexta etapa:* evaluación: incluye el juicio sobre la afectividad y las intervenciones en relación con el comportamiento del sistema humano; esta evaluación se lleva a cabo con la persona, tratando de valorar si se cumplieron las metas propuestas. Si estas no se lograron, se deben indagar el porque, según lo previsto; para ello se debe volver a la primera etapa y analizar detalladamente los comportamientos que continúan siendo inefectivos y los nuevos estímulos que están influyendo.<sup>65</sup>

---

<sup>65</sup> Díaz De Flores L.; OP CID pág. 30

## Proceso de Enfermería de Roy

Considerando las definiciones anteriores y la importancia que ella brinda a estos modos de Adaptación, se extrae un Proceso de Enfermería claramente definido y resulta útil para guiar la práctica clínica.<sup>66</sup>

El modelo de adaptación de Roy está profundamente enraizado en la práctica enfermera y esto, en parte, contribuye a su éxito continuado<sup>67</sup>. Este modelo pone de relieve las características de la disciplina, guiando la práctica y la formación. En él se toman en consideración los objetivos, las intervenciones del profesional y al paciente.<sup>68</sup>

Bajo la perspectiva del Modelo de Adaptación de Roy (RAM), se ha desarrollado una tipología de diagnóstico enfermero, considerando que los problemas recurrentes habitualmente se han relacionado con las necesidades básicas de los cuatro modos de adaptación.<sup>69</sup>

La intervención se basa específicamente en el modelo, pero existe la necesidad de crear una organización de categorías de las intervenciones enfermeras.<sup>70</sup>

---

<sup>66</sup> Marriner A, Raile M.; Modelos y teorías en enfermería; 6ª ed. Madrid: Elsevier; 2007

<sup>67</sup> Rifo Luengo, S. Salazar Molina, A ;OP CID pag 18

<sup>68</sup> Marriner A, Raile M: IBID pag 50

<sup>69</sup> Marriner A, Raile M: IBID pag 50

<sup>70</sup> Marriner A, Raile M: IBID pag 50

## **DESCRIPCION DE LA PATOLOGIA**

### **DEFINICIÓN**

La diabetes mellitus es un trastorno crónico del metabolismo de los carbohidratos, las grasas y las proteínas. Su característica distintiva es el defecto o el déficit de la respuesta de secreción de insulina, con alteración del uso de los carbohidratos (glucosa) y la consiguiente hiperglucemia.<sup>71</sup>

### **CLASIFICACION DE LA DIABETES**

Hay diferentes tipos de diabetes que difieren en su causa, curso clínico y tratamiento. Las principales clasificaciones de la diabetes son las siguientes:

- Tipo 1: antes denominada diabetes mellitus dependiente de insulina, cerca del 5 al 10% de los diabéticos padecen la variante tipo 1; en esta las células beta del páncreas que normalmente producen insulina son destruidas por un proceso autoinmunitario.

En consecuencia, se requieren inyecciones de insulina para controlar los niveles de glucosa en sangre. La diabetes tipo 1 se caracteriza por su aparición repentina, en general antes de los 30 años de edad.<sup>72</sup>

- Tipo 2: antes denominada diabetes mellitus no dependiente de insulina, cerca del 90 a 95% de los diabéticos presenta el tipo 2, el cual se debe a una disminución en la sensibilidad celular a la insulina (resistencia insulínica) y a una reducción en la producción de dicha hormona.

El tratamiento inicial de la diabetes tipo 2 es con dieta y ejercicios. Si no se reduce la glucemia, la dieta y los ejercicios se complementan con hipoglucemiantes orales. En algunos individuos con diabetes tipo 2, los

---

<sup>71</sup> Robbins; OP CID pag 33.

<sup>72</sup> Robbins; OP CID pag 33.

hipoglucemiantes orales no controlan la hiperglucemia y se requieren inyecciones de insulina.<sup>73</sup>

Además algunos enfermos que en general controlan su diabetes tipo 2 con dieta, ejercicios, hipoglucemiantes orales podrían necesitar inyecciones de insulina en periodos de estrés fisiológico. La diabetes tipo 2 aparece con mayor frecuencia en personas mayores de 30 años y en obesos.

#### CUADRO DE DIFERENCIAL DE DIABETES

| CLASIFICACION DE LA DIABETES  | CARACTERISTICAS E IMPLICACIONES CLINICAS  |
|---|---|
| <p><b>Tipo 1:</b> diabetes mellitus dependiente de insulina (5 a 10% de los pacientes).</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio a cualquier edad, pero por lo regular en los jóvenes.</li> <li>• Por lo regular, persona delgada al momento del diagnostico; con perdida de peso reciente.</li> <li>• La etiología incluye factores genéticos, inmunitarios y ambientales.</li> <li>• Con frecuencia tienen anticuerpos contra las células de los islotes.</li> <li>• Casi siempre tienen anticuerpos contra la insulina, incluso antes del tratamiento con ésta.</li> <li>• Poca o ninguna insulina endógena.</li> <li>• Necesitan insulina para preservar la vida.</li> </ul> |

<sup>73</sup> Robbins; OP CID pag 33.

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propensión a la cetoacidosis en ausencia de insulina.</li> <li>• Complicación aguda de la hiperglucemia: cetoacidosis diabética.</li> </ul>   |
| <p><b>Tipo 2:</b> diabetes mellitus no dependiente de insulina (90 a 95% de los pacientes: obesos, 80% de tipo 2; no obesos 20% de tipo 2).</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comienzo a cualquier edad, usualmente mayor de 30 años.</li> <li>• Suelen ser obesos al momento del diagnóstico.</li> <li>• Las causas comprenden obesidad, herencia, factores ambientales o una combinación de los mismos.</li> <li>• Sin anticuerpos contra las células de los islotes.</li> <li>• Disminución de la insulina endógena o aumento con la resistencia a la insulina.</li> <li>• Muchos controlan los niveles de glucosa en sangre mediante disminución ponderal si son obesos.</li> <li>• Los hipoglucemiantes orales pueden mejorar los niveles de glucosa en sangre si no bastan las modificaciones dietéticas y el ejercicio.</li> <li>• Pueden requerir insulina a corto o largo plazo para prevenir la hiperglucemia.</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cetosis infrecuente salvo en periodos de estrés e infección.</li> <li>• Complicaciones agudas: estado hiperglucémico, hiperosmolar no cetótico.</li> </ul> |
|--|---|

Fuente: Brunner y Suddart, enfermería médicoquirúrgica, , novena edición, edit, Mc Graw Hill, México, 1998.

## GENERALIDADES FISIOLÓGICAS Y FISIOPATOLÓGICAS

Cuando una persona normal ingiere en su alimentación azúcares, proteínas y grasas, el alimento es digerido en el estómago y absorbido en el intestino delgado. Luego llega al hígado, donde una parte se transforma en glucosa, que entra en el torrente sanguíneo y hace que el páncreas produzca insulina. La insulina permite que la glucosa entre en las células y produzca calor y energía.<sup>74</sup>

En cierto modo, la insulina abre la puerta de la célula para que la glucosa pueda entrar. Cuando una persona diabética se alimenta, el páncreas no produce la insulina necesaria para que esta glucosa entre a las células, produciéndose una acumulación o aumento de azúcar en la sangre (glucemia elevada). Entonces el organismo consume grasas y proteínas para obtener energía.<sup>75</sup>

La insulina es secretada por las células beta, uno de los cuatro tipos de células de los islotes de Langerhans del páncreas. La insulina se considera una hormona anabólica o de almacenamiento.<sup>76</sup>

<sup>74</sup> Brunner y Suddart, enfermería médicoquirúrgica, , novena edición, edit., Mc Graw Hill, México, 1998.

<sup>75</sup> Brunner y Suddart, IBID página 54

<sup>76</sup> Brunner y Suddart, IBID página 54

Con las comidas la secreción de insulina aumenta y hace que la glucosa pase de la circulación a músculos, hígado y adipositos. En estas células, la insulina tiene los siguientes efectos:

- Transporta y metaboliza la glucosa para la obtención de energía.
- Estimula el almacenamiento de glucosa en hígado y músculos (en forma de glucógeno).
- Estimula el almacenamiento de la grasa dietaría en el tejido adiposo.
- Acelera el transporte de aminoácidos (derivados de las proteínas dietarías) a las células.<sup>77</sup>

La insulina también inhibe la degradación de la glucosa almacenada, proteínas y grasas.

Durante los periodos de ayuno el páncreas libera continuamente pequeñas cantidades de insulina; otra hormona pancreática llamada glucagòn (secretada por las células alfa de los islotes de langerhans) se libera cuando disminuyen los niveles de glucosa. El efecto neto del equilibrio entre la concentración de insulina y la de glucagon sirve para mantener constante la glucemia mediante la liberación de glucosa a partir del hígado.<sup>78</sup>

## **FISIOPATOLOGIA DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2**

La Diabetes Mellitus tipo II es un trastorno metabólico crónico que resulta de defectos en la secreción pancreática de insulina y la acción de ésta en los tejidos periférico.<sup>79</sup>

---

<sup>77</sup> Brunner y Suddart , OP CIT pagina 54

<sup>78</sup> Brunner y Suddart , OP CIT pagina 54

<sup>79</sup> De Fronzo R.Pharmacologic Therapy for Type 2 Diabetes Mellitus.Annals of Internal Medicine,1999;131:281-298



La elevada tasa de producción hepática basal de glucosa en presencia de hiperinsulinemia es la causa primaria de la hiperglicemia de ayuno. La hiperglicemia postprandial observada en estos pacientes se debe principalmente a un deterioro en la supresión de la producción de glucosa hepática por insulina y a una disminución de la captación de glucosa mediada por insulina en hígado, tejido adiposo y músculo esquelético<sup>80</sup>

Cinco clases de agentes orales, cada uno de los cuales trabaja a través de un mecanismo de acción diferente, están disponibles para mejorar el control glicémico en los pacientes diabéticos tipo 2.

Sin embargo, la mayor parte de estas drogas se dirigen a tratar sólo una de las causas subyacentes, de modo que generalmente surge la necesidad de complementar dichos agentes para obtener un control glicémico adecuado.<sup>81</sup>

Esto fue ratificado con los resultados del gran estudio United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS)<sup>82</sup>, que mostró que la DM 2 es un trastorno progresivo que puede ser tratado inicialmente con un agente en monoterapia oral pero que eventualmente requiere la adición de otros agentes orales, y que en muchos pacientes la terapia insulínica será necesaria para obtener el control metabólico deseado.

Posterior a una ingesta de glucosa, la mantención de una tolerancia normal a ella depende de tres eventos que deben ocurrir de una forma estrictamente coordinada:

---

<sup>80</sup> DeFronzo R.OP CID Pag. 55.

<sup>81</sup> Robbins OP CIT, pagina 33

<sup>82</sup> Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with DM Type 2 (UKPDS 33).UK Prospective Diabetes Study Group.Lancet,1998;352:837-53

1. Estimulación de la secreción de insulina
2. Supresión, mediada por insulina, de la producción de glucosa endógena (primariamente hepática), a través de hiperinsulinemia
3. Estimulación de la captación de glucosa, mediada por insulina, por los tejidos periféricos, primariamente músculo

La hiperglicemia per se es capaz de suprimir la captación de glucosa hepática y mejorar la captación de glucosa en el músculo, pero sus efectos son modestos comparados con los de la insulina.<sup>83</sup>

## **DM 2: HIPERGLICEMIA DE AYUNO ESTABLECIDA**

La tasa de producción hepática basal de glucosa es excesiva, independientemente de las concentraciones de insulina plasmáticas, que están elevadas dos a cuatro veces.<sup>84</sup>

Esto aporta evidencia inequívoca de resistencia hepática a la acción de la insulina.

- Deterioro de la habilidad de la insulina para suprimir la producción de glucosa hepática<sup>85</sup>
- La gluconeogénesis acelerada es la principal alteración responsable del incremento en la tasa de producción hepática basal de glucosa.
- El incremento en la tasa de producción hepática basal de glucosa está

---

<sup>83</sup> Robbins OP CIT, pagina 33

<sup>84</sup> DeFronzo R.OP CID Pag. 55.

<sup>85</sup> Groop LC,Bonnadonna RC,Del Prato S,DeFronzo RA.Glucose and free fatty acid metabolism in non-insulin dependent diabetes mellitus.Evidence of multiple sites of insulin resistance.J.Clinic.Invest,1989;84:205-13

estrechamente relacionado con el aumento en los niveles de glicemia de ayuno.

La glicemia de ayuno es el principal determinante del nivel medio de glicemia a través del día, de lo que se desprende que los agentes que reducen la tasa de producción hepática basal de glucosa serán especialmente efectivos en mejorar el control glicémico.

## **DM 2: HIPERGLICEMIA POSPRANDIAL**

El tejido muscular en los pacientes con DM 2 es resistente a la insulina.<sup>86</sup>

Defectos en:

- Función del receptor de insulina
- Segundos mensajeros
- Transporte y fosforilación de glucosa
- Oxidación de glucosa
- Síntesis de glucógeno

La resistencia muscular a la insulina más el deterioro de la supresión de la producción de glucosa hepática contribuye en forma más o menos equivalente al incremento excesivo en los niveles de glicemia postprandial.

Por lo tanto, drogas que mejoren la sensibilidad del músculo a la acción de la insulina serán efectivas en disminuir el excesivo incremento de las glicemias

---

<sup>86</sup> Bonnadonna RC, DelPrato S, Ratheiser K. Roles of glucose transport and glucose phosphorylation in muscle insulin resistance of NIDDM. Diabetes, 1996;45:915-25  
Mitrakou A, Kelley D, Veneman T, Jensen T. Contribution of abnormal muscle and liver glucose metabolism to postprandial hyperglycemia in NIDDM. Diabetes 1990;39:1381-90

postprandiales.

Desde un punto de vista cuantitativo, sin embargo, en pacientes diabéticos con hiperglicemia de ayuno establecida, el incremento de las glicemias sobre un valor basal posterior a una comida juega un rol menos importante para determinar los valores medios de glicemia a través del día que la glicemia de ayuno elevada.

## **DM 2: DETERIORO EN LA SECRESION DE INSULINA**

El deterioro de la secreción pancreática de insulina juega un rol principal en la patogenia de la diabetes mellitus 2 <sup>87</sup>

Aún hay debate acerca de cuál defecto (resistencia a la Insulina o deterioro en la secreción de Insulina) inicia la cascada de eventos que origina finalmente la DM2., pero esencialmente todos los pacientes diabéticos tipo 2 tienen defectos en la secreción de insulina.

En pacientes con hiperglicemia leve de ayuno ( < 140 ), los niveles de insulina durante un test de tolerancia oral o una comida mixta están elevados en términos absolutos, pero en relación a la severidad de la resistencia insulínica y a hiperglicemia existente, incluso esos niveles de insulina son deficientes<sup>88</sup>

A medida que los niveles de glicemia de ayuno se incrementan sobre 140 mg/dl la secreción de insulina baja progresivamente, y todos los pacientes

---

<sup>87</sup> Pollonsky KS. The b cell diabetes: from molecular genetics to clinical research. Diabetes, 1995;44:707-15

<sup>88</sup> Pollonsky KS, IBID Pagina 59.

diabéticos con glicemias de ayuno mayores a 180-200 mg/dl tienen respuestas insulínicas deficientes en términos absolutos y relativos.<sup>89</sup>

Por lo tanto, drogas que mejoran la secreción de insulina serán efectivas para tratar la diabetes mellitus tipo 2.

## **COMPLICACIONES AGUDAS**

### **Hipoglucemia<sup>90</sup>**

Es la complicación más frecuente del tratamiento farmacológico de la Diabetes, caracterizada por el descenso de la glucemia por debajo de los valores normales: arbitrariamente la podemos definir como las cifras de glucemia por debajo de 50 mg/dl. Podemos clasificarla. Como:

- Hipoglucemia severa: la que ocasiona coma, convulsiones o alteraciones neurológicas que impiden que el paciente pueda auto tratarse, precisando ayuda de otra persona
- Hipoglucemia moderada: existe evidente alteración de la función motora, confusión o conducta inadecuada, pero está lo suficientemente alerta para el auto tratamiento
- Hipoglucemia leve: el paciente siente necesidad de tomar alimento, sin presentar afectación neurológica

---

<sup>89</sup> Saad MF., Knowler WC., Pettit DJ., Nelson RG. Secuencial changes in serum insulin concentration during development of non-insulin dependent diabetes. Lancet, 1989; 1:1356-59

<sup>90</sup> American Diabetes Association. Tratamiento de la Diabetes Mellitus y sus complicaciones. Levovitz HE ed. 2ª ed. 1994.

## **Hiperglucemias<sup>91</sup>**

Son múltiples los factores que pueden descompensar la Diabetes y causar hiperglucemia (no cumplimiento terapéutico, presencia de enfermedad intercurrente, fármacos, situaciones de estrés,...)

Se suele manifestar con el síndrome de las 4 P : Poliuria-Polifagia-Polidipsia-Perdida de peso. A veces presenta prurito. Y puede evolucionar a descompensación hiperglucémica como la cetoacidosis o la descompensación hiperosmolar.

## **Cetoacidosis diabética<sup>92</sup>**

Es una complicación metabólica aguda típica de la DM1, aunque también la podemos encontrar en la DM2 en situaciones de estrés.

Se caracteriza por hiperglucemia (generalmente > 300 mg/dl), cuerpos cetónicos elevados en plasma, acidosis metabólica (ph< 7.3, bicarbonato plasmático < 15 mEq/l), glucosuria, cetonuria.

Se manifiesta con anorexia, náuseas, vómitos, poliuria-polidipsia, dolor abdominal, con pérdida progresiva del sensorio hasta llegar incluso al coma en un pequeño porcentaje de pacientes

## **Descompensación hiperglucémica hiperosmolar no cetósica<sup>93</sup>**

Es la complicación metabólica aguda más frecuente en los pacientes con DM2, en especial por encima de los 65 años, presentándose en el 50 % de

---

<sup>91</sup> American Diabetes Association; OP CID Pag. 60

<sup>92</sup> American Diabetes Association; OP CID Pag. 60

<sup>93</sup> American Diabetes Association; OP CID Pag. 60

los casos sin una historia previamente conocida de diabetes. Condiciona una mortalidad superior a la de la cetoacidosis diabética.

Se caracteriza por hiperglucemia generalmente superior a 600 mg/dl, hiperosmolaridad plasmática mayor de 320 mOsm/l, y ausencia de cuerpos cetónicos, acompañándose de depresión sensorial y signos neurológicos variables.

Suele aparecer de forma insidiosa, en el curso de días, con el síndrome de poliuria-polifagia-polidipsia, deshidratación, distermia, anorexia-nauseas-vómitos, íleo paralítico, somnolencia-confusión-coma, convulsiones, focalidad neurológica. Frecuentemente se asemeja a un accidente cerebro vascular.

Las complicaciones más frecuentes que pueden presentarse son las trombóticas (arterial periférica, mesentérica, CID ...).

## **CRONICAS**

### **Enfermedad cardiovascular<sup>94</sup>**

La diabetes tipo 2 incrementa significativamente el riesgo de padecer diversos problemas cardiovasculares, entre los que se incluyen: aterosclerosis con estrechez segmentaria de las arterias, hipertensión arterial, enfermedad coronaria con crisis anginosa (angina de pecho), ictus por accidente vascular cerebral. De hecho, el 75% de los pacientes con diabetes muere a causa de algún tipo de enfermedad cardiovascular, según la *Asociación Americana del Corazón (American Heart Association)*.

---

<sup>94</sup> Robbins OP CIT, pagina 33

### **Neuropatías<sup>95</sup>**

(Lesiones de los nervios periféricos). El exceso de azúcar en la sangre puede provocar lesiones en las paredes de los pequeños vasos (capilares) que irrigan los nervios, especialmente los de las extremidades inferiores. Estas lesiones se manifiestan por parestesias (sensación de hormiguillas en el territorio nervioso y/o adormecimiento) quemazón o dolor, que habitualmente comienzan por los dedos de los pies y que ascienden poco a poco. En el hombre la lesión de los nervios periféricos puede ser responsable de una disfunción eréctil.

### **Nefropatía<sup>96</sup>**

(Lesión renal). La hiperglicemia lesiona primariamente los glomérulos renales, minúsculos ovillos de vasos que filtran la sangre, lo que conduce a una insuficiencia renal progresiva que puede exigir, al final de su evolución, el tratamiento con diálisis o trasplante.

### **Retinopatía diabética<sup>97</sup>**

(Lesión de los vasos de la retina). La consecuencia es la ceguera. La diabetes tipo 2 también aumenta el riesgo de padecer cataratas y glaucoma.

### **Pie diabético<sup>98</sup>**

(Lesiones en los pies). El escaso riego sanguíneo en las partes más periféricas de los pies, provocado por las estenosis de los vasos sanguíneos

---

<sup>95</sup> Robbins OP CIT, pagina 33

<sup>96</sup> Robbins OP CIT, pagina 33

<sup>97</sup> Robbins OP CIT, pagina 33

<sup>98</sup> Robbins OP CIT, pagina 33



a consecuencia de la aterosclerosis, hace que pequeñas lesiones accidentales evolucionen hacia graves infecciones.

### **Enfermedades de la piel<sup>99</sup>**

La diabetes tipo 2 hace a la piel más susceptible a las infecciones bacterianas y por hongos.

### **Osteoporosis<sup>100</sup>.**

La diabetes tipo 2 se asocia con una disminución de la densidad mineral del hueso.

## **CUIDADO DOMICILIARIO**

La atención de enfermería hospitalaria está cambiando. El enfermo agudo está siendo atendido en su domicilio.

Hoy en día, las tendencias de salud son las de mantener al paciente el tiempo más corto posible en el hospital y continuar con su cuidado en el hogar. La tendencia es ofrecer servicios de salud comunitaria, que puedan disminuir los costos de salud (Kearney, York & Deatrck, 2000). Los enfermos permanecen en su ambiente propio, no están expuestos a las posibles infecciones y no tienen que adaptarse a la hospitalización (Duke & Street, 2003). El hogar y la familia son elementos de gran importancia en la atención domiciliaria, los que juegan un rol preponderante en el bienestar y recuperación del paciente (Wright & Leahey, 1994). Por otro lado, las enfermeras también reconocen la importancia e influencia de la familia

---

<sup>99</sup> Robbins OP CIT, pagina 33

<sup>100</sup> Robbins OP CIT, pagina 33

cuando se pierde la salud (Wright & Leahey, 1994). Por ejemplo, Kellett (1999) en su estudio sobre la familia encontró que el hecho de hacer participar a ésta en el cuidado del enfermo tiene un significado de gran magnitud para el paciente. Otros, como Joel (2001), reconocen la satisfacción que las enfermeras han expresado en relación con el alto grado de autonomía profesional en el cuidado en el hogar. Este ambiente bajo ciertas circunstancias es el mejor lugar donde el paciente puede mantener el control de su cuidado.<sup>101</sup>

Es importante enfatizar que en el cuidado domiciliario la familia juega un rol esencial. Se sabe que la participación de la familia en el cuidado del enfermo es fundamental. Las enfermeras que trabajan en la atención domiciliaria tienen contacto directo y frecuente con los familiares del enfermo, especialmente con la persona responsable que generalmente es la esposa o la madre o la hija. En otras oportunidades puede ser el esposo, el padre o un hijo. En los casos de adultos mayores, éstos pueden vivir solos, con sus hijos, con una dama de compañía o alternativamente pueden ser trasladados temporalmente al domicilio del familiar designado.<sup>102</sup>

---

<sup>101</sup> Angélica Orb y Alicia Santiagos; Breve Reseña de la Enfermería Domiciliaria: Una Perspectiva de la Atención Privada; Ciencia en enfermería. v.11 n.1 Concepción jun. 2005

<sup>102</sup> Angélica Orb y Alicia Santiagos; IBID pag 57

## **7. DISEÑO METODOLOGICO**

### **7.1 TIPO DE ESTUDIO**

Observacional descriptivo individual de serie de casos; debido a que, describen la experiencia de un paciente o un grupo de pacientes con un diagnóstico similar. En estos estudios frecuentemente se describe una característica de una enfermedad o de un paciente, que sirven para generar nuevas hipótesis. Muchas veces documentan la presencia de nuevas enfermedades o efectos adversos y en este sentido sirven para mantener una vigilancia epidemiológica.<sup>103</sup>

### **7.2 UNIVERSO**

De acuerdo con Balestrini (1999, p. 122), la población o universo puede estar referido a cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características, o una de ellas, y para el cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación. Es el conjunto finito o infinito de personas, casos o elementos que presentan características comunes.

Por lo tanto, el universo para este estudio son todos los pacientes pertenecientes a club de diabéticos de las diferentes instituciones de salud de la ciudad de Santa Marta.

---

<sup>103</sup> Pita Fernández, S. Epidemiología. Conceptos básicos. En: Tratado de Epidemiología Clínica. Madrid; DuPont Pharma, S.A.; Unidad de epidemiología Clínica, Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Alicante: 1995. p. 25-47.

### **7.3 POBLACION Y MUESTRA**

Pacientes pertenecientes al club de diabéticos de una institución de salud de la ciudad. La muestra corresponde a 10 Pacientes pertenecientes al club de diabéticos de una institución de salud de la ciudad.

### **7.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Pacientes que pertenezcan al club de diabéticos del puesto de salud el pando.

Pacientes de todas las edades que padezcan diabetes tipo II.

Pacientes que vivan en Ciénaga o Santa Marta.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Pacientes pertenecientes a club de diabético del puesto de salud el pando

Pacientes que vivan fuera de Ciénaga o Santa Marta.

Pacientes que padezcan patologías diferentes a diabetes Mellitus tipo II.

### **7.5 TECNICA DE MUESTREO**

No probabilística intencional debido a que pretende seleccionar unidades de análisis que cumplen los requisitos de la población objeto de estudio, pero que sin embargo, no son seleccionadas al azar<sup>104</sup>.

---

<sup>104</sup> Bello P. León; muestreos en estudio descriptivos; Universidad De Antioquia; Facultad nacional de salud pública.

## 7.6 DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS UTILIZADOS

El instrumento utilizado para la realización del estudio fue la guía para la valoración según el modelo de Callista Roy, el cual fue elaborado por María del Carmen Gutiérrez, Leticia Díaz de Flores y Ángela Hernández Posada; integrantes del grupo de investigación de la facultad de Enfermería de la Universidad de la Sabana. (Ver Anexo 1)<sup>105</sup>.

La guía para la Valoración es una herramienta sencilla de diligenciar para el investigador, debido a que explica la forma en que debe ser utilizado, es decir que indica donde debe marcar con una (x) o donde completar la información que este requiera. Sin embargo, el profesional de enfermería debe tener una base semiológica para poder aplicarlo.

Este instrumento contempla la valoración de datos subjetivos y objetivos de los pacientes en estudio, y evalúa 5 aspectos en el ser humano que son: los datos biográficos, y los cuatro modos de adaptación; siendo estos, Fisiológico, Autoconcepto, Función del Rol e Interdependencia.

Los datos biográficos hacen referencia a las características propias que posee una persona (nombre y apellido, edad, estado civil, escolaridad y ocupación).

Dentro del modo fisiológico se evalúan nueve componentes en el paciente: cinco son necesidades básicas: nutrición, oxigenación, eliminación, actividad-descanso, y protección; y cuatro son procesos complejos: los sentidos, los líquidos y electrolitos, la función endocrina y la función neurológica.

---

<sup>105</sup> Díaz De Flores L; OP CID pág. 30

En el modo de Autoconcepto se evalúa ocho ítems que son: el reconocimiento por otros, sentirse útil, seguridad, apoyo espiritual, expectativas, frustración, salud y satisfacción.

En el modo Función del Rol, se evalúa el papel que el paciente ocupa en la sociedad y en el modo de Interdependencia se evalúa las interacciones relacionadas con la forma de recibir y dar amor, respeto y valor.

## **7.7 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS**

Para la recolección y análisis de los datos, se realizaron visitas domiciliarias a los pacientes objeto de estudio, aplicándoles el instrumento de valoración antes descrito; posteriormente, se distribuyeron los datos utilizando tablas, las cuales fueron tabuladas utilizando el programa de procesamiento de datos Microsoft Office Excel 2007; donde se obtuvieron las graficas luego de ingresar los datos a dicho programa.

Para interpretar los datos biográficos se utilizaron graficas de barra donde los resultados se expresaron en porcentajes, y para la interpretación de los cuatro modos de adaptación y el consolidado de los mismos se usaron graficas de pastel donde los resultados se expresaron de la misma forma.

## **7.8 ASPECTOS ÉTICOS**

El cuidado de la vida de las personas es inherente a la profesión de enfermería, sin olvidar que la enfermera es una persona. La moral constituye la expresión correcta de los actos humanos y mientras el ser humano exista permanecerán los valores. La enfermería es una profesión que implica no solo conocimiento científico, sino saber acerca del fin que se quiere lograr y

las consecuencias a las que puede conllevar determinada acción, palabra y hecho, por ello cada acto de cuidado es un acto moral, ya que son del hombre para el hombre y esta basado en sentimientos, pensamientos y análisis. La ética de hoy invita al profesional de enfermería al ejercicio crítico y reflexivo de su profesión, donde el desarrollo de los valores, los principios y los sentimientos morales son relevantes en el diario vivir de este profesional<sup>106</sup>.

Actualmente, el profesional de enfermería desafía a nuevos retos, uno de ellos es la atención del paciente que padece diabetes Mellitus tipo II, debido a que la aparición de esta enfermedad en personas del común va en incremento día a día.

Es de suma importancia recalcar que en toda atención o cuidados no se debe olvidar que el hombre es un ser libre, autónomo y que como tal tiene derecho a decidir lo que considera conveniente para su salud y su vida, es muy importante tener en cuenta este concepto ya que muchas veces la familia y los miembros del equipo de salud se olvidan que quien esta ahí es una persona y asumen un paternalismo inapropiado apelando a sus propias necesidades para resolver las necesidades del paciente, toda esta filosofía del respeto al ser surge desde pensadores como Aristóteles, quien en muchas de sus disertaciones realizadas en sus obras Magna Moralia, Ética a Nicomaco y ética a Eudemo habla de los componentes ser humano como materia y espíritu, que busca la felicidad, el placer y el bien. Aristóteles define: "es obvio que la función en que consiste el bien del hombre es la actividad de su parte racional". Como se puede observar, desde la antigüedad se daba importancia a la racionalidad humana, para Emmanuel

---

<sup>106</sup> Rivas Castro A, Bienestar Espiritual Del Paciente Con Enfermedad Renal Crónica En Tratamiento De Hemodiálisis; facultad de Enfermería; universidad Nacional de Colombia, Santa Marta 2007

Kant(1724-1804)” es esta racionalidad la que hace al ser humano un ser autónomo y libre”, este pensamiento ha sido tan relevante para la humanidad que en los derechos humanos promulgados luego de la revolución Francesa quedo plasmado que el ser humano es un ser libre y capaz de tomar sus propias decisiones, todo esto es muy importante para la atención de los pacientes renales crónicos ya que ellos como individuos tienen derecho a su autonomía y dignidad como persona<sup>107</sup>.

El enfermero frente a esta situación debe proceder con sensatez teniendo en cuenta el planteamiento de Aristóteles que propone: “No es posible ser bueno en sentido estricto sin prudencia, ni prudente sin virtud moral “<sup>108</sup>

#### BENEFICENCIA:

En esta investigación no se realizaran acciones que atenten contra la vida y la dignidad de la persona, teniendo siempre como principio “por sobre todas las cosas no se debe dañar al ser humano”.

Se define como la virtud de hacer el bien, en lengua inglesa el término beneficence, connota misericordia y caridad, entonces una situación benéfico es cuando proporciona a las personas:

- a) se debe prevenir el daño o mal.
- b) Se debe evitar o rechazar el daño o mal.
- c) Se debe promover el bien.

El compromiso de los seres humanos con la beneficencia ayuda a orientar las decisiones difíciles en las que los beneficios de un tratamiento pueden ser cuestionados por los riesgos para el bienestar o la dignidad del cliente; Esta muy claro un planteamiento del doctor Diego Gracia el cual manifiesta que

---

<sup>107</sup> Rivas Castro A; OP CID Pág. 70

<sup>108</sup> Rivas Castro A; OP CID Pág. 70



nunca se debe hacer el mal, a una persona, pero cuando alguien no quiere que le hagamos un beneficio, es que no lo considera como tal; o dicho de otra forma cuando lo pretendidamente benéfico, va en contra de la voluntad de la persona se torna maléfico por ello mismo no es benéfico<sup>109</sup>.

Según Sara Fry se define el principio ético de la beneficencia como la obligación de hacer el bien y evitar el mal. Este principio significa ayudar al prójimo a obtener lo que es conveniente para el (lo que promueve el bienestar), reduciendo el riesgo de daño (lo que podría causar conflictos psicológicos, emocionales en el paciente.)<sup>110</sup>

## AUTONOMIA

- Autonomía: los seres humanos debe ser tratado como seres libres, autónomos capaces de decidir y conducir su vida. Teniendo en cuenta el principio de autonomía se fundamentaron los siguientes aspectos importantes:

### a) DERECHO A LA INFORMACION.

Se notifico a los pacientes de su participación en el estudio, en que momento y tiempo se iba a recolectar la información, en que consistía el estudio y que se pretendía evaluar con el.

### b) EL CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Se realizo un acta de consentimiento donde los pacientes debían firmar para autorizar que si se podía hacer la encuesta.

### c) DERECHO A LA PRIVACIDAD

---

<sup>109</sup> Rivas Castro A; OP CID Pág. 70

<sup>110</sup> Rivas Castro A; OP CID Pág. 70

Este derecho se conservo debido a que no se les tomo registros fotográficos a los pacientes para tener evidencias, porque ellos asi lo consideraron.

En el concepto ético de autonomía existen dos marcos éticos generados de la práctica médica:

- a) El interés por la autonomía del paciente se subordina a su bienestar
- b) El punto de referencia es el respeto por el paciente y el ejercicio de su autonomía.

Existen momentos en los cuales el paciente no esta en la capacidad de tomar sus propias decisiones estos son:

- Incapacidad para el ejercicio de su autonomía:
  - a) Falta de su capacidad para el ejercicio de su autonomía (ninez, enfermos mentales pacientes confuso, desorientados)
  - b) Perdida permanente de la lucidez mental que le impida comprender la información ( las decisiones las toman la familia)
  - c) Ausencia total de autonomía ( bebes, paciente en coma)

Uno de los problemas que surge en la aplicación del principio ético de la autonomía, es que los pacientes están dotados de diversas capacidades de autonomía dependiendo de sus limitaciones internas y externas.

Las primeras son la actitud mental, el nivel de conciencia, edad, condición de salud; las externas son el ambiente hospitalario, la disponibilidad de recursos<sup>111</sup>.

---

<sup>111</sup> Rivas Castro A; OP CID Pág. 70

Es muy importante plantear que el fundamento de la moral es entonces la autonomía de los hombres, el hecho que puedan darse leyes así mismo, que son, por tanto, validas para todos ellos, les permite ser libres. Quien por primera vez defendió esta posición ética fue Kant en su obra La fundamentación de la metafísica de las costumbres, y constituyen el fundamento de la idea de la dignidad humana. Adela Cortina plantea junto con otros autores, el reconocer que la razón humana es dialógica y que por tanto no se puede decidir que normas son morales sino es a través de un dialogo, que se celebre entre todos los afectados y que lleguen a la convicción por parte de todos de que las normas son correctas<sup>112</sup>.

---

<sup>112</sup> Rivas Castro A; OP CID Pág. 70

## 8. RESULTADOS

Se Realizó la valoración de enfermería, basada en el modelo de adaptación de Callista Roy a 10 pacientes pertenecientes al club de diabéticos del puesto de salud el pando.

Para analizar y tabular los datos se tuvo en cuenta el orden de los objetivos planteados en la investigación

Con la aplicación de este instrumento se obtuvo los siguientes resultados:

**OBJETIVO ESPECIFICO 1 .IDENTIFICAR LAS VARIABLES BIOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES ASISTENTES AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL PUESTO DE SALUD EL PANDO.**

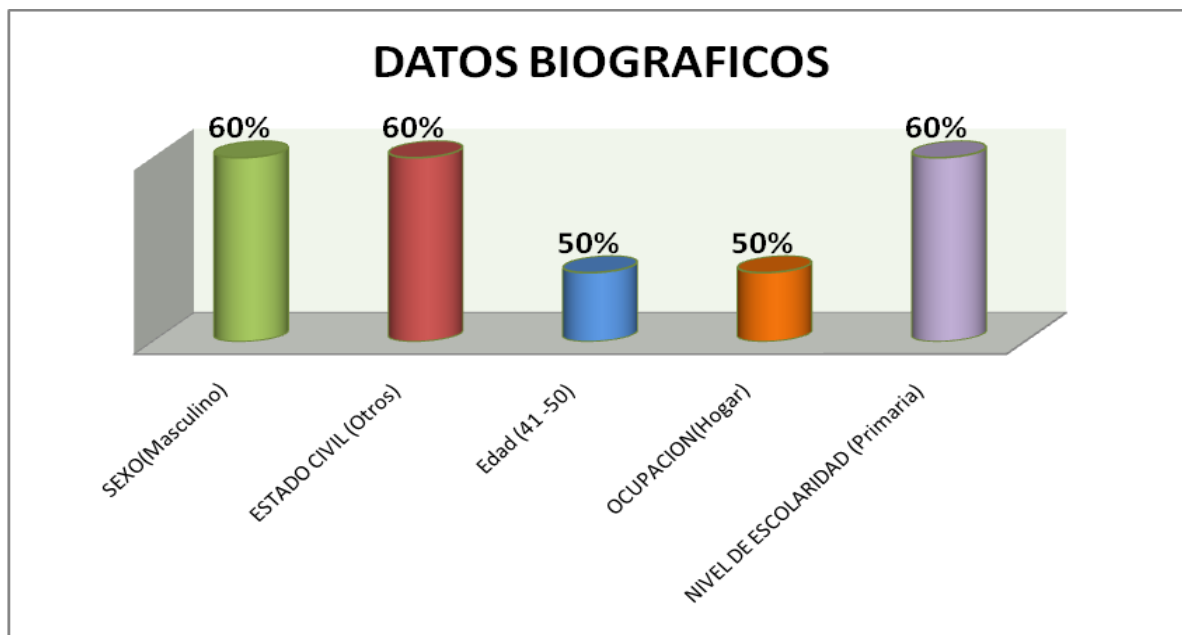
**TABLA Nº 1 DISTRIBUCION DE LAS VARIABLE BIOGRAFICAS**

| Variable     | FUNCION   | FRECUENCIA<br>% |
|--------------|-----------|-----------------|
| sexo         | Masculino | 60              |
|              | Femenino  | 40              |
| Estado Civil | Soltero   | 0               |
|              | Casado    | 40              |
|              | Otros     | 60              |
| Edad         | 30 – 40   | 20              |
|              | 41 -50    | 50              |

|                      |                          |    |
|----------------------|--------------------------|----|
|                      | 51 – 60                  | 30 |
| Ocupación            | Hogar                    | 50 |
|                      | Empleado                 | 20 |
|                      | Trabajador independiente | 10 |
|                      | Estudiante               | 0  |
|                      | Pensionado               | 0  |
|                      | Desempleado.             | 20 |
| Nivel de escolaridad | Primaria                 | 60 |
|                      | Secundaria               | 30 |
|                      | Universitaria            | 10 |

**FUENTE:** Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009

**GRAFICA 1: DISTRIBUCION DE LAS VARIABLES BIOGRAFICAS**



**FUENTE:** Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009

#### INTERPRETACION:

Con relación a los datos biográficos de la muestra conformada por 10 pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, en la grafica 1 se revela que predominó el género masculino, a diferencia del estudio realizado por María Del Refugio Zabala (2006)<sup>113</sup> donde la mayoría del grupo estudiado pertenecían al género femenino. Así mismo, el estudio de Ashner y colaboradores de 1993<sup>114</sup> reportó una prevalencia de 7% en ambos sexos para la población de 30 a 64 años. Por otra parte, La Asociación Colombiana

<sup>113</sup> Zabala M, Martinez O, Whetsell; Bienestar espiritual y ansiedad en pacientes diabéticos; aqichan, volumen 6 N° 001, Universidad De La Sabana; Chía Colombia; octubre; 2006.

<sup>114</sup> Barcelo A, Daroca M d C, Ribera R.; Duarte E; Zapata A; Vohra M. *Diabetes in Bolivia*. Rev Panam Salud Nov. 2001, .10: 318-23. ISSN 1020-4989.

De Diabetes, confirma que esta patología no tiene discriminación de sexo, raza y religión.

En cuanto a la edad; se detectò que 6 de los 10 pacientes en estudio se encuentran en un rango entre 41 y 50 años de edad. Este resultado tiene similitud con el estudio realizado por Mariana Falivene (2005)<sup>115</sup>, donde Las edades comprendidas en los pacientes diabéticos fueron entre 41 y 75 años siendo el grupo etareo más comprometido entre los 41 y 50 años. Estos resultados apuntan a confirmar que la diabetes mellitus en ambos casos se dá en personas en edad adulta; etapa en la cual, el ser humano tiene definida su situación laboral, económica, sentimental, religiosa ect, y tiene mayor riesgo de padecer complicaciones debido al deterioro físico que ocurre con el paso de los años. Hecho comprobado por la ADA en enero de 2008, donde se publicaron las pauta para el manejo de la diabetes y por el consejo nacional de diabetes realizado en Venezuela en el 2003, donde se informa que tener mas de 45 años de edad es un factor de riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo II.

Respecto al estado civil se obtuvo que la mayoría de los pacientes viven en union libre, a diferencia del estudio realizado por Luis Herrera (2007)<sup>116</sup> que revela que la mayoría de los pacientes eran casados . Este resultado es muy importante debido a que los pacientes con diabetes mellitus se le facilita llevar su patología con ayuda de su pareja. Por lo tanto, el paciente soltero necesita de mucho apoyo familiar para solventar la necesidad de la pareja sentimental.

---

<sup>115</sup> Falivene, Mariana A. - Toledo, Edith E. - Marder, Gabriel; Obesidad-Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus tipo II en pacientes de Puerto Vilelas (Chaco); Universidad Nacional Del Nordeste Comunicaciones Científicas y Tecnológicas, Argentina; 2005

<sup>116</sup> Herrera Díaz, Luis A., Quintero, Olga, Hernández Morelia; funcionalidad y red de apoyo familiar en pacientes diabéticos. tipo 2. servicio de endocrinología. iahula. Mérida; academia - vol. VI. (12) 62 - 72 - Julio - Diciembre 2007.

Este estudio muestra que la mayoría de los pacientes se ocupan a las labores del hogar, estudio que presenta semejanzas con investigaciones revisadas<sup>117</sup> ;donde, la ocupación en la mayoría de los pacientes también eran las labores del hogar. Esta situación se debe al aumento de la tasa de desempleo revelado por el DANE<sup>118</sup> donde se informa que En enero de 2008 esa tasa fue del 12,3%, con un número de desempleados de 2'830.000 en todo el país. Además; existen factores que intervienen negativamente en el ámbito laboral del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Esto se refiere, a la manera en que el empleador discrimina al empleado por su patología desinformándolo acerca de los derechos que tiene como persona respecto a su trabajo. Hay casos en los que los pacientes son catalogados como incapaces para realizar actividades laborales.

Con relacion al nivel de escolaridad se obtuvo que en el 60% de pacientes predominò la basica primaria, este estudio tiene similitud con la investigacion que realizó Maria Zabala<sup>119</sup> , donde afirma que el 40.5% de los pacientes participantes en su estudio tambien cursaron primaria. El DANE<sup>120</sup> afirma en el censo realizado en el 2005 que el 48% de su población alcanza un grado de escolaridad que no supera la educación básica primaria. Esta característica, los sitúa en un mejor nivel a la hora de desenvolverse en actividades cotidianas y en la comprensión de intervenciones realizadas por el profesional de enfermería debido a que los pacientes saben leer y escribir.

---

<sup>117</sup> Cecilia Colunga-Rodríguez; Javier E. García de Alba; Mario Ángel-González; José G. Salazar-Estrada; Caracterización psicosocial de pacientes con diabetes tipo 2 en atención primaria; Revista Cubana de salud pública vol.34 no.4 La Habana; 2008.

<sup>118</sup> DANE; Tasa de desempleo en Colombia ascendió del 13,1 al 14,2% en enero del 2009; aumentó 1,1%

<sup>119</sup> Zabala M, OP CID pag 65

<sup>120</sup> Boletín DANE Censo 2005. Colombia



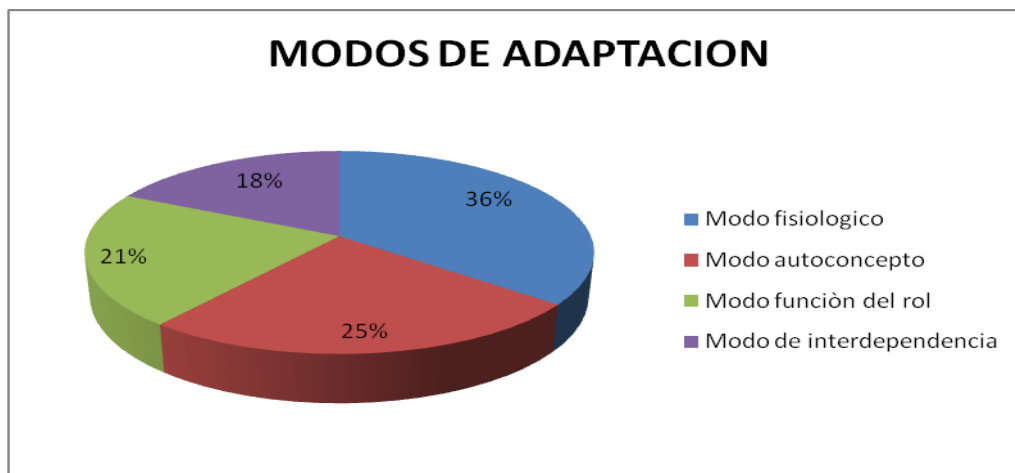
**OBJETIVO ESPECIFICO 2. REALIZAR LA VALORACIÓN DE ENFERMERÍA, BASADA EN EL MODELO DE ADAPTACIÓN DE CALLISTA ROY.**

**TABLA 2: DISTRIBUCION DE LOS MODOS DE ADAPTACION SEGÚN ROY.**

| <b>MODO</b>        | <b>COMPROMETIDO</b> |
|--------------------|---------------------|
| Físico fisiológico | 10                  |
| Auto concepto      | 7                   |
| Función del rol    | 6                   |
| Interdependencia   | 5                   |

**FUENTE: Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009**

**GRAFICA 2: DISTRIBUCION DE LOS MODOS DE ADAPTACION**



**FUENTE:** Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009

### **INTERPRETACION:**

Con relación a los datos obtenidos durante la evaluación de los 4 modos de adaptación según Callista Roy se encontró que el modo físico fisiológico se encuentra comprometido con un porcentaje del 38%. A la vez, el modo de interdependencia se encontró menos comprometido con un porcentaje del 18%. Igualmente, otros estudios<sup>121</sup> revelaron que las respuestas de adaptación entre los pacientes con enfermedad crónica muestran diferencias significativas en la adaptación fisiológica, pero no en la adaptación psicosocial. Esto quiere decir que vivir con una enfermedad crónica requiere

---

<sup>121</sup> rifo luengo, s. Salazar molina, a; aplicación del proceso de enfermería según el Modelo de roy en pacientes con diabetes mellitus; enfermería global; revista electrónica cuatrimestral de enfermería; vol. 14; octubre de 2009

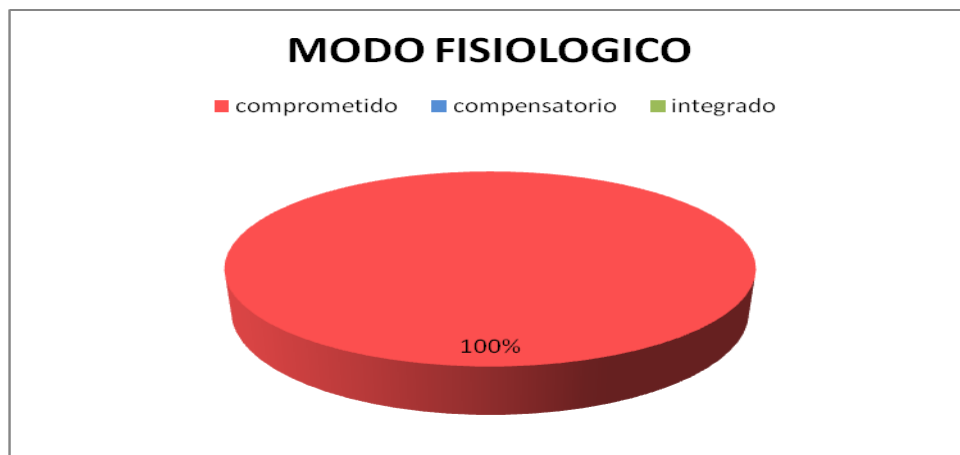
un ajuste y diferentes modos de respuestas a los estímulos relacionados con la patología lo cual influye posteriormente en las respuestas de adaptación.

**TABLA Nº 3 DISTRIBUCION DEL MODO FISIOLÓGICO**

|                     | INTEGRADO | COMPROMETIDO | COMPENSATORIO |
|---------------------|-----------|--------------|---------------|
| NUMERO DE PACIENTES | 0         | 10           | 0             |

FUENTE: Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009

**GRAFICA Nº 3 DISTRIBUCION DEL MODO FISIOLÓGICO**



FUENTE: Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009

### **INTERPRETACION:**

En esta grafica podemos observar que el 100% de los pacientes tiene comprometido el modo físico fisiológico, donde la función de eliminación

líquidos y electrolitos es la más representativa por encontrarse totalmente alterada en todos los pacientes, debido a que estos manifestaron aumento en la frecuencia para tomar líquidos y eliminación urinaria. Este resultado tiene similitud con el informe publicado por la Federación Diabetologica Colombiana<sup>122</sup> donde revela que la poliuria es uno de los signos cardinales de la diabetes cuando el paciente no lleva el tratamiento adecuadamente. lo que quiere decir, que el paciente no esta desarrollando actividades que le contribuyan a disminuir los factores de riesgos que intervienen en el desarrollo de las complicaciones propias de la patología. Por consiguiente es indispensable la aplicación del proceso de atención de enfermería para ayudar al paciente en el proceso de adherencia al tratamiento. . Este hecho se explica porque cuando se acumula exceso de glucosa en la sangre, el agua es extraída de los tejidos del organismo, situación que condiciona la sed. Como consecuencia se ingiere más líquido y se orina más de lo habitual. Por otra parte, se pudo obtener que la función endocrina en los 10 pacientes encuestados estuvo integrada

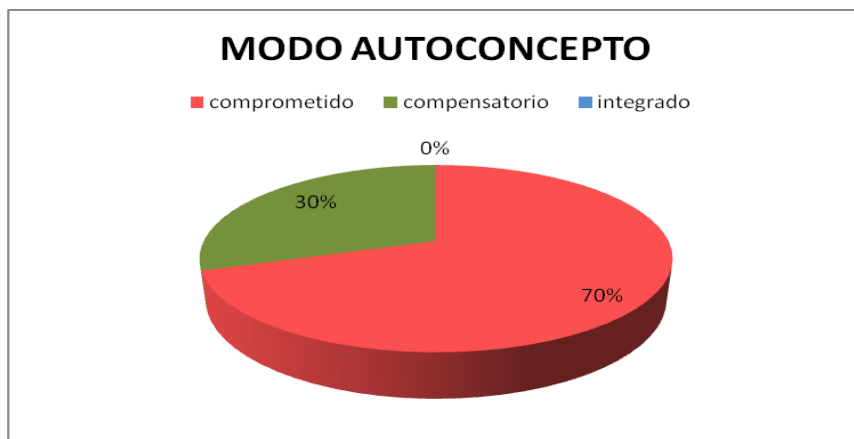
**TABLA Nº 4 DISTRIBUCION DEL MODO AUTOCONCEPTO**

| NUMERO DE PACIENTES | INTEGRADO | COMPROMETIDO | COMPENSATORIO |
|---------------------|-----------|--------------|---------------|
|                     | 0         | 7            | 3             |

**FUENTE:** Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009

<sup>122</sup> Calderon W, Fortich A; Federacion Diabetologica Colombiana; Bogota D.C; 2008

#### GRAFICA Nº 4 DISTRIBUCION DEL MODO AUTOCONCEPTO



FUENTE: Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009

#### INTERPRETACION:

Esta grafica indica que el 70% de los pacientes presenta el modo autoconcepto comprometido, debido a que no se sienten gratificados por el trabajo o la ocupación, piensan que no pueden servirle a la comunidad, se sienten en riesgo frente a la perdida de afecto, sienten que su bienestar no es el adecuado y algunas veces no se sienten aceptados por lo que son o por lo que tienen. Encontrando concordancia con el estudio realizado por Gloria García Tafolla y Rosalina Díaz Guerrer<sup>123</sup>, en el cual se encontró el modo autoconcepto por debajo de los rangos normales a excepción de autosatisfacción y autocrítica; a la vez, el apoyo espiritual se encuentra integrado debido a todos los pacientes encuestados manifestaron tener alguien en quien confiar, creen en Dios y tiene establecida una escala de valores; resultado que tiene similitudes con el realizado por otros autores<sup>124</sup>,

<sup>123</sup> Gloria García Tafolla y Rosalina Díaz Guerrer; Diabetes Mellitus Tipo 2: Autoconcepto, Evolución y Complicaciones; Desarrollo Científ Enferm 2005 agosto; 13(7):207-210.

<sup>124</sup> Zabala M, Martinez O,Whetsell; OP CID, pag 65.

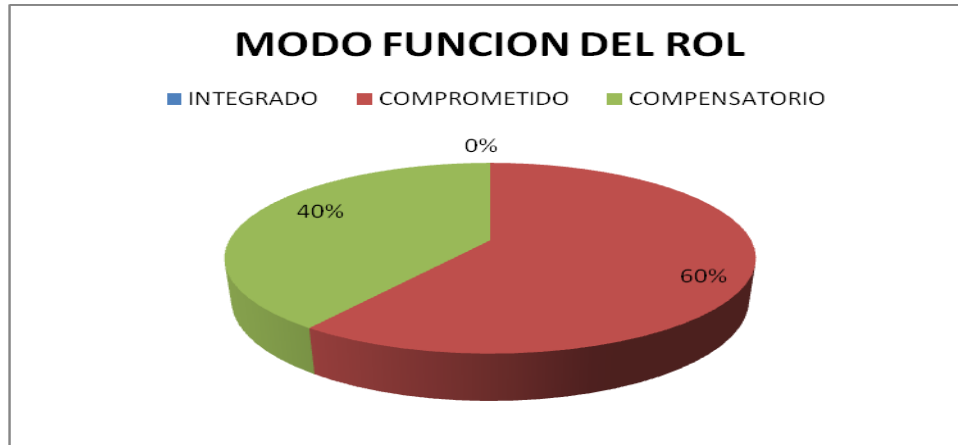
donde se afirma que en ambos generos el bienestar espiritual osciló de moderado a alto. Esto ayuda al paciente a afrontar el cambio físico y psicosocial que se produce por el avance progresivo de la cronicidad de las patologías degenerativas. En cuanto a la expectativa podemos afirmar que se encuentra integrado y compensatorio, ya que algunos pacientes tienen fijadas metas claras para su futuro y otros piensan que aunque padecen la patología pueden mejorar sus posesiones actuales. Finalmente se puede notar que el paciente presenta el componente de frustración comprometido y compensatorio debido a que algunos pacientes miran la patología como un obstáculo para alcanzar algún propósito y otros perseveran hasta alcanzar su objetivo.

**TABLA Nº 5 DISTRIBUCION DEL MODO FUNCION DEL ROL**

| NUMERO DE<br>PACIENTES | INTEGRADO | COMPROMETIDO | COMPENSATORIO |
|------------------------|-----------|--------------|---------------|
|                        | 0         | 6            | 4             |

**FUENTE:** Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009

## GRAFICA Nº 5 DISTRIBUCION DEL MODO FUNCION DEL ROL



FUENTE: Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009

### INTERPRETACION:

La presente grafica revela que el 60% de los pacientes presenta comprometido el modo función del rol, debido a que no tienen actividad laboral. Este resultado muestra compatibilidad con el articulo publicado por Hospital Universitario Dr. Negrín<sup>125</sup> donde se enuncia que uno de los elementos que afectan a la integración laboral del paciente diabético se refiere a la actitud del empleador que, a pesar de no poder, legalmente, discriminar a un trabajador por su enfermedad, en realidad, los pacientes diabéticos sufren la desinformación de algunos empresarios. Hay casos en los que se alega una incapacidad para realizar determinadas tareas, que los diabéticos sufren un mayor número de bajas laborales o periodos de incapacidad laboral transitoria más largos que el resto de población, además de un mayor número de incapacidades, accidentes y jubilaciones tempranas.

<sup>125</sup> hospital universitario Dr. Negrín; la calidad de vida se resiente en los pacientes con diabetes; reesmgf vol 7 num2; las palmas de gran canaria;

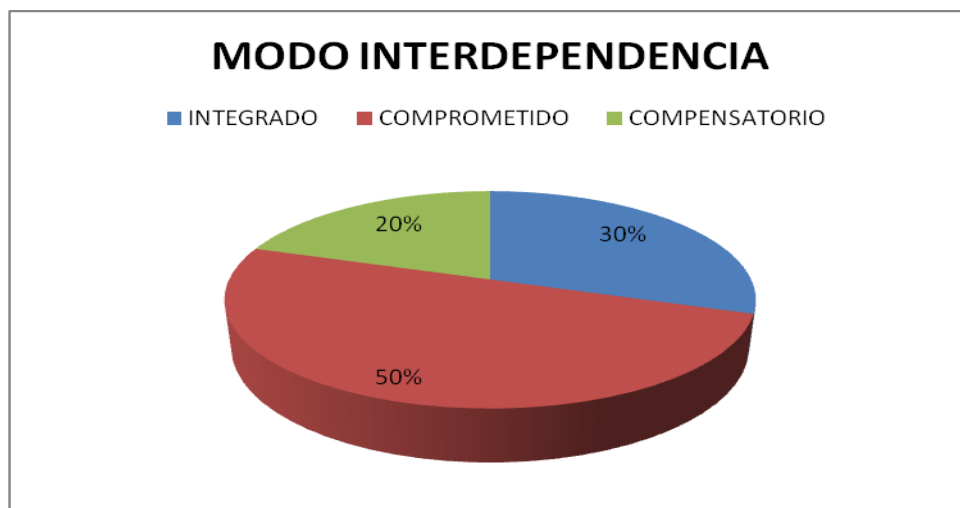
Por otra parte, se encontró que 2 pacientes compensan la dificultad realizando actividades económicas en sus hogares y 2 pacientes han seguido la rutina de trabajo independientemente de padecer Diabetes Mellitus tipo II. Con respecto al conflicto en el rol se puede afirmar que la mayoría de los pacientes (7/10) presentan el nivel integrado porque no han tenido dificultad para desempeñar su rol.

**TABLA Nº 6 DISTRIBUCION DEL MODO DE INTERDEPENDENCIA**

| NUMERO DE PACIENTES | INTEGRADO | COMPROMETIDO | COMPENSATORIO |
|---------------------|-----------|--------------|---------------|
|                     | 3         | 5            | 2             |

FUENTE: Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009

**GRAFICA Nº 6 DISTRIBUCION DEL MODO DE INTERDEPENDENCIA**



FUENTE: Protocolo Educativo De Cuidado Domiciliario Para Pacientes Pertenecientes Al Club De Diabéticos Del Puesto De Salud El Pando Basado En El Modelo De Adaptación De Callista Roy, Santa Marta 2008-2009



## INTERPRETACION:

En esta grafica se observa que el 50% de los pacientes encuestados tienen comprometido el modo de interdependencia debido a que manifestaron soledad a pesar de estar cerca de su familia; además, no se encuentran trabajando por lo tanto dependen de otros miembros de su familia para subsistir. Tal como lo muestra el artículo publicado por Ana Tejedor<sup>126</sup>, en el cual se enuncia que la diabetes no es sólo un problema biológico, sino un problema personal y social que afecta a la vida cotidiana del diabético, así como a su entorno familiar y social.

Por otra parte, se determinó que el 30% de los pacientes tienen integrado este modo, ya que mediante la valoración de los componentes del modo se obtuvo respuestas positivas con respecto al patrón inefectivo de dar, debido a que existe reciprocidad al momento de dar afecto; con respecto a la ansiedad por separación, no la presentan porque no se han separado de sus seres queridos; en cuanto a la soledad manifestaron que la familia les brinda todo el apoyo necesario para salir adelante con su patología; además cuentan con los recursos económicos indispensables para sostenerse y por último, en lo que refiere al desarrollo inefectivo de las relaciones no presentan ningún problema al momento de servir a la comunidad y a su familia.

En el 20% de la población se encontró el modo compensatorio debido a que los pacientes que se han separado de sus seres queridos han utilizado estrategias para compensar esta situación buscando ayuda en Dios recreándose cuando se sienten solos y aunque no tengan los recursos económicos a la mano, planean alguna estrategia para conseguirlos.

---

<sup>126</sup> Tejedor Ana; Enfermería, Clave En La Prevención Y Tratamiento De La Diabetes; Asociación De Diabéticos De Madrid; Madrid; 2007

## 9. CONCLUSIONES

- En general, los resultados de la investigación demuestran que al paciente diabético se le debe abordar desde todas las perspectivas, especialmente el área educativa, para que se le facilite el proceso de adaptación
- Utilizar un Modelo de Enfermería en la práctica admite guiar de forma secuencial y sistematizada el compromiso del enfermero o enfermera por medio del proceso de atención de enfermería, también concreta claramente el papel que se cumple cimentado en Fundamentos propios de la disciplina.
- En este contexto el modelo de Adaptación de Callista Roy da gran diversidad mecanismos para llevar a cabo el trabajo del enfermero, al desarrollar el proceso de atención de enfermería fundamentándose en este modelo en pacientes diabéticos tipo 2.
- La ventaja que brinda este modelo frente a otros es la posibilidad de conocer los diversos estímulos participantes en una situación dada, y de este modo, manejarlos para obtener la adaptación del paciente, por medio de un proceso de atención de enfermería.
- La Adaptación como fin último le da la particularidad determinante a este modelo, permitiendo su aplicación en la vida cotidiana, donde diariamente las personas se deben adaptar a nuevos estilos de vida y a su tratamiento.

## 10.DISCUSION

A pesar de que otros estudios<sup>127</sup>, reportan la prevalencia del sexo femenino en los pacientes diabéticos esto no coincide con los resultados de este estudio porque se encontró mayor porcentaje del sexo masculino, no obstante, lo mas importante es conseguir la adaptación de estos al tratamiento, a la patología y a su nuevo estilo de vida mas que la divergencia de genero, de tal forma que se pueda realizar un proceso de atención de enfermería teniendo en cuenta las necesidades individuales de cada uno de los pacientes. En la muestra de estudio se destaco el porcentaje de hombres con diabetes Mellitus, así como también el rango de edad de 41 – 50 años, lo cual concuerda con otros estudios<sup>128</sup> debido a que la diabetes Mellitus tipo II se presenta frecuentemente en la edad adulta. Respecto al estado civil se obtuvo que la mayoría de los pacientes viven en union libre, a diferencia de otros estudios<sup>129</sup> que revela que la mayoría de los pacientes eran casados. Esto puede estar influenciado por el nivel cultural y de costumbres de los pacientes. Este estudio muestra que la mayoría de los pacientes se ocupan en las labores del hogar, estudio que presenta semejanzas con investigaciones revisadas<sup>130</sup> ; esto puede ocurrir por que los empleadores distancian a los pacientes diabeticos por padecer esta patologia cronica, alegando que estos son incapaces de ejecutar las labores asignadas. Con

---

<sup>127</sup> Zabala M, Martinez O,Whetsell; Bienestar espiritual y ansiedad en pacientes diabéticos; aqichan, volumen 6 N° 001, Universidad De La Sabana; Chía Colombia; octubre; 2006.

<sup>128</sup> Falivene, Mariana A. - Toledo, Edith E. - Marder, Gabriel; Obesidad-Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus tipo II en pacientes de Puerto Vilelas (Chaco); Universidad Nacional Del Nordeste Comunicaciones Científicas y Tecnológicas, Argentina; 2005

<sup>129</sup> Herrera Díaz, Luis A., Quintero, Olga, Hernández Morelia; funcionalidad y red de apoyo familiar en pacientes diabéticos. tipo 2. servicio de endocrinología. iahula. Mérida; academia - vol. VI. (12) 62 - 72 - Julio - Diciembre 2007.

<sup>130</sup> Cecilia Colunga-Rodríguez; Javier E. García de Alba; Mario Ángel-González; José G.Salazar-Estrada; Caracterización psicosocial de pacientes con diabetes tipo 2 en atención primaria; Revista Cubana de salud pública vol.34 no.4 La Habana; 2008.

relacion al nivel de escolaridad se obtuvo que en la mayoría (60%) de los pacientes predominó la básica primaria, este estudio tiene similitud con la investigaciones realizadas<sup>131</sup> ; esto puede deberse a influencias culturales o a que no tuvieron el suficiente soporte económico para seguir sus estudios.

Por otra parte, en la distribución de los modos de adaptación, el estudio muestra que el modo fisiológico se encontraba más comprometido (38%) al igual que otras investigaciones realizadas<sup>132</sup>, esto puede deberse a que el sistema orgánico de los pacientes con enfermedad crónica se deteriora más rápidamente. A la vez, otros estudios<sup>133</sup> han demostrado que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 presentan sintomatología urinaria cuando no han llevado el tratamiento adecuadamente. Continuando con el modo de autoconcepto; se encontró similitudes con el estudio realizado por otros autores<sup>134</sup> el cual revela que el modo autoconcepto estuvo por debajo de los rangos normales; a la vez, el apoyo espiritual se encuentra integrado; esto puede ocurrir porque los pacientes con enfermedad crónica por lo general poseen una baja autoestima debido a que se sienten inútiles para servirle a otras personas, sin embargo se apoyan en Dios tienen dificultades.

Con respecto al modo de Función del Rol se encontró que el 60% de los pacientes no tienen actividad laboral, este resultado muestra compatibilidad con relación a otros estudios<sup>135</sup>, lo cual puede ocurrir por que los empleadores distancian a los pacientes diabéticos por padecer esta patología crónica, alegando que estos son incapaces de ejecutar las labores

---

<sup>131</sup> Zabala M, OP CID pag 84

<sup>132</sup> rifo luengo, s. Salazar molina, a; aplicación del proceso de enfermería según el Modelo de roy en pacientes con diabetes mellitus; enfermería global; revista electrónica cuatrimestral de enfermería; vol. 14; octubre de 2009

<sup>133</sup> Calderon W, Fortich A; Federacion Diabetologica Colombiana; Bogota D.C; 2008

<sup>134</sup> Gloria García Tafolla y Rosalina Díaz Guerrer; Diabetes Mellitus Tipo 2: Autoconcepto, Evolución y Complicaciones; Desarrollo Científ Enferm 2005 agosto; 13(7):207-210.

<sup>135</sup> hospital universitario Dr. Negrín; la calidad de vida se resiente en los pacientes con diabetes; reesmgraf vol 7 num2; las palmas de gran canaria;

asignadas. Posteriormente, en el modo de interdependencia se observa que el 50% de los pacientes encuestados lo tienen comprometido debido a que manifestaron soledad a pesar de estar cerca de su familia, resultados que tiene analogía con relación a otros estudios<sup>136</sup>, esto puede suceder porque la familia muestra compromiso al realizar las labores cotidianas o laborales y descuida al paciente diabético, que en ocasiones, necesita sentir la presencia de un ser querido para seguir adelante en el proceso adaptativo.

---

<sup>136</sup> Tejedor Ana; Enfermería, Clave En La Prevención Y Tratamiento De La Diabetes; Asociación De Diabéticos De Madrid; Madrid; 2007

## **11.RECOMENDACIONES**

1. Crear una línea de investigación basada en el modelo de adaptación de Callista Roy.
2. Ejecutar el proyecto de grado por los estudiantes de enfermería de la universidad Del Magdalena interesados en el estudio.
3. Estandarizar el proceso de atención de enfermería para pacientes diabéticos que reciban cuidados domiciliarios.
4. Involucrar los diferentes programas de la facultad de la salud de la Universidad Del Magdalena para la ejecución de este proyecto
5. Incentivar a los profesionales de enfermería para que actualicen e incluyan nuevos PAE en la medida que avancen las intervenciones.

## 12.BIBLIOGRAFIA

- GORDON Marjory. PhD, RN, FAAN Manual de diagnósticos de enfermeros. Decima edic. Editorial: El Sevier.
- MORREAD Sue, PhD, RN, JONSON Marion, PhD, RN, MAAS Merodean, PhD, RN, FAAN Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Tercera edic. Edutorial: El Sevier.
- Alleyne G, Federación internacional de diabetes: La diabetes: una declaración para las Américas,
- Velez Beatriz, INSTITUTO MEXICANO DE SEGURO SOCIAL; Revista de Enfermería; 2007; 15 (2): 91-98
- ILADIBA, medicina para el médico del siglo XXI, suplemento de diabetes, No 6. 2000.
- Callista Roy; Proceso de Atención de Enfermería: Modelo de Sor Callista Roy  
[www.medynet.com/elmedico/publicaciones/centrosalud8/495-498.pdf](http://www.medynet.com/elmedico/publicaciones/centrosalud8/495-498.pdf)  
Octubre de 2001 pag (495)
- Hernandez E. FEDERACIÓN DIABETOLOGICA COLOMBIANA; Diabetes control & prevención; volumen 1; Nº 1; pag 1, 2000.
- Rev Esp Cardiol :Puesta al Día. Diabetes y enfermedades cardiovasculares (I). Volumen 55, Número 05, 2002, pag. 525 – 527.
- *Instituto Nacional de Salud Pública*, C.P. 62508, Cuernavaca, Morelos, México 30 de Abril de 1998
- Rev Enferm IMSS 2004; 12 (2): 75-78.
- Dra. Rosario García y Dr. Rolando Suárez; Resultados de un seguimiento educativo a personas con diabetes mellitus tipo 2 y sobrepeso u obesidad; Rev Cubana Endocrinol 2003;14(3)

- *Instituto Nacional de Salud Pública*, C.P. 62508, Cuernavaca, Morelos, México 30 de Abril de 1998
- Rev Enferm IMSS 2004; 12 (2): 75-78.
- Ana Gladys Aráuz, Germana Sánchez, Gioconda Padilla, Mireya Fernández, Marlene Roselló y Sonia Guzmán *Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health*, Volume 9, Number 3, March 2001 , pp. 145-153(9)
- *Boletín Epidemiológico*, Vol. 22 No. 2, junio 2001
- TEJADA TAYABAS, Luz María, PASTOR DURANGO, María del Pilar y GUTIERREZ ENRIQUEZ, Sandra Olimpia. Efectividad de un programa educativo en el control del enfermo con diabetes. *Invest. educ. enferm*, jul./dic. 2006, vol.24, no.2, p.48-53. ISSN 0120-5307.
- Castiblanco N Rosana; Monsalve P. Monica; Moreno R. Ercilia implementación de un programa educativo dinámico para pacientes diabéticos del programa de promoción y prevención del centro de atención ambulatoria Cundí ESE José Prudencio Padilla basado en el modelo de adaptación a nivel grupal según Callista Roy; Universidad Cooperativa De Colombia; Santa Marta; 2005.
- Roy, Callista; Andrews, Heather. *The Roy adaptation model*, Editorial Appleton y Lange, p. 50 (fig. 2-3), 1999.
- Robbins, patología estructural y funcional, sexta edición, editorial Mc Graw Hill interamericana, Mexico, 2000 pag. 951.
- Brunner y Suddart, enfermería medicoquirúrgica, , novena edición, edit, Mc Graw Hill, Mexico, 1998.
- De Fronzo R. Pharmacologic Therapy for Type 2 Diabetes Mellitus. *Annals of Internal Medicine*, 1999; 131:281-298



- Fonseca V.,Rosenstock J.,Patwardhan R.,Salzman A.Effect of Metformina and Rosiglitazone
- Combination Therapy In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus.A Randomized Controlled Trial.JAMA,2000;283:1695-700
- Groop LC,Bonnadonna RC,Del Prato S,DeFronzo RA.Glucose and free fatty acid metabolism in non-insulin dependent diabetes mellitus.Evidence of múltiple sites of insulin resistance.J.Clinic.Invest,1989;84:205-13
- Bonnadonna RC,DelPrato S,Ratheiser K.Roles of glucose transport and glucose phosphorylation in muscle insulin resístanse of NIDDM.Diabetes,1996;45:915-25
- Mitrakou A,Kelley D,Veneman T,Jensen T.Contribution of anormal muscle and liver glucose metabolism to posprandial hyperglycemia in NIDDM.Diabetes 1990;39:1381-90
- Pollonsky KS. The b cell diabetes: from molecular genetics to clinical research.Diabetes,1995;44:707-15
- Saad MF.,Knowler WC.,Pettit DJ.,Nelson RG.Secuencial changes in serum insulin concentration during development of non-insulin dependent diabetes.Lancet,1989;1:1356-59
- DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA - Vigésima segunda edición; España;2001.
- Zabala M, Martinez O,Whetsell; Bienestar espiritual y ansiedad en pacientes diabéticos; aqichan, volumen 6 N° 001, Universidad De laSabana; Chía Colombia; octubre; 2006.

## **ANEXOS**

### **GUIA PARA LA VALORACION FISIOLOGICA BASADA EN EL MODELO DE CALLISTA ROY.**

**AUTORES:** María Del Carmen Gutiérrez

Leticia Díaz Flores

Ángela Hernández Posada

María Clara Quintero

Lucia Restrepo Arzayuz

Universidad de La Sabana  
Facultad de Enfermería

Guía para la valoración fisiológica  
(Basada en el Modelo de Callista Roy)

Elaborado por: María del Carmen Gutiérrez A.  
Leticia Díaz de Flórez.  
Ángela Hernández Posada.

Instrucción:

El presente instrumento contempla la valoración de datos subjetivos y objetivos. Marque con X o complemente, según corresponda, la respuesta.

Datos biográficos

Nombre y Apellidos Helena Sosa H.

Edad: 40 Sexo: F ☒ M ☐

Estado Civil: Casado (a) ☐ Soltero (a) ☒ Otros ☐

Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ Otros ☐

Ocupación actual Docente

Antecedentes personales (especifique): \_\_\_\_\_

Alérgicos \_\_\_\_\_ Quirúrgicos \_\_\_\_\_

Patológicos \_\_\_\_\_ Farmacológicos \_\_\_\_\_

Familiares \_\_\_\_\_

## Datos sobre la valoración fisiológica

### 1. Función Neurológica:

1.1. ¿Ha presentado alguna de las siguientes manifestaciones?

Cefalea \_\_\_\_\_ Mareo \_\_\_\_\_ Convulsiones \_\_\_\_\_ Pérdida de equilibrio ☒ Calambres ☒

Pérdida de conocimiento \_\_\_\_\_ Sensación de hormigueo ☒

Sensación de adormecimiento \_\_\_\_\_ Dificultad para movilizarse \_\_\_\_\_

Disminución de la fuerza \_\_\_\_\_ Dificultad para concentrarse ☒

Pérdida de la memoria de hechos recientes y/o remotos \_\_\_\_\_

Dificultad para hablar \_\_\_\_\_

Describe las características de estas manifestaciones \_\_\_\_\_

1.2. ¿Ha tenido cambios emocionales? Sí ☒ No \_\_\_\_\_

Describalos \_\_\_\_\_

¿Ha recibido tratamiento para estas alteraciones? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Si no ha recibido tratamiento, ¿cómo lo ha solucionado? \_\_\_\_\_

1.3. Valore el nivel de conciencia:

Está orientado en: Tiempo: Sí ☒ No \_\_\_\_\_ Lugar: Sí ☒ No \_\_\_\_\_ Persona: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Está: Consciente ☒ Somnoliento \_\_\_\_\_ Estuporoso \_\_\_\_\_ Coma superficial \_\_\_\_\_

Coma profundo \_\_\_\_\_



1.4. Tiene memoria: Reciente ☒ Remota ☐ Ninguna ☐

1.5. Responde órdenes: Sí ☒ No ☐

1.6. Expresión de sentimientos ☐ Descríbalos: \_\_\_\_\_

1.7. Lenguaje: Coherente ☒ Incoherente ☐ Fluidez ☐ Afasia ☐  
Comprensión ☐

1.8. Cabeza: Perímetro \_\_\_\_\_ Forma: Simétrica ☐ Asimétrica ☐

1.9. Cara: Simetría facial: Sí ☒ No ☐

Describe características: \_\_\_\_\_

1.10. Valore reflejos:

|               |   |   |                     |
|---------------|---|---|---------------------|
| Maseterino:   | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Hiporreflexia _____   | Hiperreflexia _____ |
| Bicipital:    | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Hiporreflexia D_ I_   | Hiperreflexia D_ I_ |
| Tricipital:   | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Hiporreflexia D_ I_   | Hiperreflexia D_ I_ |
| Estiloradial: | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Hiporreflexia D_ I_   | Hiperreflexia D_ I_ |
| Rotuliano:    | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Hiporreflexia D_ I_   | Hiperreflexia D_ I_ |
| Aquiliano:    | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Hiporreflexia D_ I_   | Hiperreflexia D_ I_ |
| Plantar :     | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Hiporreflexia D_ I_   | Hiperreflexia D_ I_ |
| Abdominal:    | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Cremastérico: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |                     |
| Otros:        | _____   |   |                     |

1.11. Signos meníngeos: \_\_\_\_\_

## 2. Función de los sentidos.

### Aparato ocular

2.1 ¿Ha presentado cambios o alteraciones en los ojos? Sí ☐ No ☒ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

Visión borrosa \_\_\_\_\_ Sequedad \_\_\_\_\_

¿Ha recibido tratamiento para estas alteraciones? \_\_\_\_\_

Sí ☐ No ☐ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Si no ha recibido tratamiento, ¿cómo lo ha solucionado? \_\_\_\_\_

2.2. Utiliza: Gafas \_\_\_\_ Lentes de contacto \_\_\_\_ Otro \_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

¿Con qué frecuencia? \_\_\_\_\_

2.3. Describa el aspecto general de:  
párpados, pestañas, cejas, zona orbitaria, conjuntiva, escleras, iris. \_\_\_\_\_

2.4. Valore: Pupilas: Simetría: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Reacción a la luz: OI \_\_\_\_ OD \_\_\_\_

Tamaño OI \_\_\_\_ OD \_\_\_\_

Forma \_\_\_\_ Reacción a la acomodación: Visión cercana \_\_\_\_ Visión lejana \_\_\_\_

2.5. Presencia de lágrimas \_\_\_\_ Secreciones \_\_\_\_ Resequedad \_\_\_\_

2.6. Movimientos oculares en: OI Convergencia \_\_\_\_ Divergencia \_\_\_\_

OD Convergencia \_\_\_\_ Divergencia \_\_\_\_ Seguimiento de objetos: OI \_\_\_\_ OD \_\_\_\_

2.7. Agudeza visual en: OI \_\_\_\_ OD \_\_\_\_

2.8. Describa las características de la retina y los vasos sanguíneos \_\_\_\_\_

### Aparato auditivo

2.9. ¿Ha presentado cambios en la audición? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cómo es su audición?

Buena \_\_\_\_ Deficiente \_\_\_\_

2.10. ¿Qué alteraciones ha presentado en el oído? Dolor \_\_\_\_ Heridas \_\_\_\_

Secreciones \_\_\_\_ Cuerpos extraños \_\_\_\_ Irritaciones \_\_\_\_ Oído tapado \_\_\_\_

Escucha ruidos \_\_\_\_

Describa las características de estas alteraciones, especificando en cuál oído \_\_\_\_\_

¿Ha recibido tratamiento para estas alteraciones? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Si no ha recibido tratamiento, ¿cómo lo ha solucionado? \_\_\_\_\_



2.11. Describa el aspecto general oído externo, (implantación, simetría, pabellón auricular en ambos oídos) \_\_\_\_\_

2.12. Hallazgos otoscópicos: Oído D: Canal auditivo: Vellos \_\_\_\_ Cera \_\_\_\_ Integridad y movilidad de la membrana timpánica \_\_\_\_\_

Oído I: Canal auditivo: Vellos \_\_\_\_ Cera \_\_\_\_ Integridad y movilidad de la membrana timpánica \_\_\_\_\_

2.13. Pruebas de audición: Oído derecho: Positivo \_\_\_\_ Negativo \_\_\_\_

Oído izquierdo: Positivo \_\_\_\_ Negativo \_\_\_\_

#### **Aparato olfatorio: nariz y senos paranasales**

2.14. ¿Percibe los olores? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

2.15. ¿Ha presentado alguna de las siguientes alteraciones? Sangrado \_\_\_\_

Obstrucciones \_\_\_\_ Secreciones \_\_\_\_ Cuerpos extraños \_\_\_\_ Rasquiña \_\_\_\_ Lesiones \_\_\_\_

Dolor \_\_\_\_

Describa las características de estas alteraciones \_\_\_\_\_

¿Ha recibido tratamiento para estas alteraciones: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Si no ha recibido tratamiento, ¿cómo lo ha solucionado? \_\_\_\_\_

2.16. Describa el aspecto general de las fosas nasales (forma y apariencia externa e interna y permeabilidad) \_\_\_\_\_

2.17. Valore: discriminación de olores: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

2.18. Valore: permeabilidad de los senos paranasales: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

#### **Gusto: boca y anexos**

2.19. ¿Percibe todos los sabores? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

2.20. ¿Ha presentado cambios en la boca? Úlceras \_\_\_\_ Lesiones \_\_\_\_ Inflamaciones \_\_\_\_

Sangrado \_\_\_\_ Dolor \_\_\_\_ Ardor \_\_\_\_ Sequedad \_\_\_\_ Dificultad para masticar \_\_\_\_

Describe las características de estas alteraciones \_\_\_\_\_  
¿Ha recibido tratamiento para estas alteraciones? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿cuál? \_\_\_\_\_  
Si no ha recibido tratamiento, ¿cómo lo ha solucionado? \_\_\_\_\_

2.21. Describa el aspecto general (labios, mucosa, dientes, prótesis dental, encías, s  
livación, lengua, úvula, paladar duro/blando, orofaringe) \_\_\_\_\_

2.22. Valore: Discriminación de sabores: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

2.23. Valore: Reflejo nauseoso: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

2.24. Valore: Mordida: Normal \_\_\_\_ Anormal \_\_\_\_

### 3. Protección

3.1. ¿Ha notado alguno de estos cambios en la piel? Color \_\_\_\_ Humedad \_\_\_\_  
Temperatura \_\_\_\_ Textura \_\_\_\_ Engrosamiento \_\_\_\_

3.2. ¿Ha presentado alguna de estas alteraciones? Brotes \_\_\_\_ Masas \_\_\_\_ Manchas \_\_\_\_  
Prurito \_\_\_\_ Lesiones \_\_\_\_ Ardor \_\_\_\_ Descamación \_\_\_\_ Excoriaciones \_\_\_\_ Lunares \_\_\_\_  
Cicatrices \_\_\_\_ Aumento del vello corporal \_\_\_\_ Disminución del vello corporal \_\_\_\_  
Describa las características y el sitio de estas alteraciones \_\_\_\_\_

3.3. ¿Ha recibido tratamiento? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿cuál? \_\_\_\_\_

Si no ha recibido tratamiento, ¿cómo lo ha solucionado? \_\_\_\_\_

3.4. ¿Ha presentado cambios en el cabello, con respecto a lo siguiente?:

Distribución \_\_\_\_ Caída \_\_\_\_ Grosor \_\_\_\_ Color \_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

3.5. Describa el aspecto de la piel y los anexos (integridad, apariencia, textura,  
higiene, temperatura) \_\_\_\_\_

3.6. Pruebas de sensibilidad: Táctil: Presencia \_\_\_\_ Ausencia \_\_\_\_



Dolorosa: Presencia ☐ Ausencia ☐ Térmica: Presencia ☐ Ausencia ☐

Presión: Presencia ☐ Ausencia ☐

#### 4. Función de oxigenación – circulación y linfáticos

4.1. Hábitos que practica: Fuma ☐ Ingiere alcohol ☐ Ejercicio ☐ Otros ☐

Describe características (frecuencia e inicio del hábito) \_\_\_\_\_

4.2. ¿Ha presentado alguna de las siguientes manifestaciones? Palpitaciones ☐ Dolor torácico ☐ Tos ☐ Dificultad para respirar ☐ Dificultad para dormir en posición horizontal ☐ Edema en miembros inferiores ☐ Ruidos al respirar ☐ Secreciones al toser ☐ Cambios en la coloración de la piel ☐ Dolor en miembros inferiores ☐ cansancio.

Describe las características de estas manifestaciones \_\_\_\_\_

4.3. Ha presentado: Tensión arterial alta ☐ Baja ☐ Recibe tratamiento ☐

¿Cuál? \_\_\_\_\_

Enfermedades pulmonares ☐ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_ Várices ☐ Anemia ☐

Sangrado ☐ Enfermedades cardíacas ☐ Colesterol alto ☐

Describe las características de estas afecciones \_\_\_\_\_

4.4. Valore: T.A. \_\_\_\_\_ Frecuencia respiratoria \_\_\_\_\_ Pulso \_\_\_\_\_

Temperatura \_\_\_\_\_

Llenado capilar \_\_\_\_\_

Describe las características (frecuencia y ritmo) \_\_\_\_\_

4.5. Valore: Cuello: Ingurgitación yugular: Sí ☐ No ☐

Posición de la tráquea \_\_\_\_\_

Adenopatías: Sí ☐ No ☐

4.6. Tórax.

6.3. A la ingestión de alimentos ha presentado Dolor \_\_\_\_ Anorexia \_\_\_\_

4.6.1. Palpación e inspección: Agrias \_\_\_\_ Celsoar \_\_\_\_

Color \_\_\_\_

Simetría: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ y qué alimentos desencadenan la molestia \_\_\_\_

Forma \_\_\_\_

Perímetro torácico \_\_\_\_ a cómo las molestias?

Frémido táctil \_\_\_\_

Frémido vocal \_\_\_\_ en el pecho? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ (Desde cuándo?)

Expansión torácica \_\_\_\_

Crepitaciones: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Pulso apical \_\_\_\_

4.6.2. Percusión: tonos \_\_\_\_

4.6.3. Auscultación: ruidos pulmonares \_\_\_\_

Ruidos cardíacos \_\_\_\_

4.7. Extremidades superiores: Pulso: presente \_\_\_\_ ausente \_\_\_\_

Edema: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Coloración \_\_\_\_

Temperatura \_\_\_\_

Dolor: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Adenopatías: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Perímetros \_\_\_\_

Describe las características \_\_\_\_

4.8. Extremidades inferiores:

Pulso: presente \_\_\_\_ ausente \_\_\_\_

Edema :Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Coloración \_\_\_\_

Temperatura \_\_\_\_

Dolor : Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Adenopatías : Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Perímetros \_\_\_\_

Describe las características \_\_\_\_



## 5. Actividad y descanso

5.1. Ha presentado: Fracturas \_\_\_\_ Otros \_\_\_\_ ¿Cuáles? \_\_\_\_  
Rigidez \_\_\_\_ Dolor \_\_\_\_ Limitación al movimiento \_\_\_\_ Cansancio \_\_\_\_ Pérdida del equilibrio \_\_\_\_ Temblores \_\_\_\_ Parálisis \_\_\_\_ Cambios en el patrón de sueño \_\_\_\_  
¿Cuáles? \_\_\_\_ Debilidad \_\_\_\_ Hiperactividad \_\_\_\_ Inmovilidad \_\_\_\_

Describe las características \_\_\_\_

5.2. Actividad física que realiza \_\_\_\_ Frecuencia \_\_\_\_  
Actividad para descanso y recreación \_\_\_\_ Frecuencia \_\_\_\_

5.3. ¿Utiliza ayudas adicionales para movilizarse? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_  
¿Cuáles? \_\_\_\_

5.4. Valore: Marcha \_\_\_\_

5.5. Posición y coordinación de las diferentes partes del cuerpo \_\_\_\_

5.6. Movimientos: Miembros superiores: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_  
Miembros inferiores: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_  
Tronco y cuello: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

5.7. Equilibrio: Describe las características: \_\_\_\_

5.8. Fuerza muscular: Presencia \_\_\_\_ Ausencia \_\_\_\_ Características \_\_\_\_

## 6. Nutrición - alimentación

6.1. ¿Qué hábitos alimenticios sigue? \_\_\_\_

6.2. ¿Tiene restricciones en la dieta? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles? \_\_\_\_

6.3. A la ingestión de alimentos ha presentado: Dolor \_\_\_\_ Ardor \_\_\_\_ Náuseas \_\_\_\_  
Vómito \_\_\_\_ Sensación de llenura \_\_\_\_ Agrieras \_\_\_\_ Cefaleas \_\_\_\_  
Dificultad para tragar \_\_\_\_  
Describa las características y qué alimentos desencadenan la molestia \_\_\_\_\_

¿Qué sustancias utiliza para calmar las molestias? \_\_\_\_\_

6.4. ¿Ha notado cambios en el peso? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Desde cuándo? \_\_\_\_\_  
¿En el apetito? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Frecuencia \_\_\_\_\_

6.5. Valore: Peso \_\_\_\_\_ Talla \_\_\_\_\_

6.6. Mucosa oral: Húmeda \_\_\_\_ Seca \_\_\_\_ Lesiones \_\_\_\_  
Describa las características \_\_\_\_\_

6.7. Dentición: Completa \_\_\_\_ Incompleta \_\_\_\_

6.8. Abdomen: Forma - Simetría \_\_\_\_\_  
Perímetro \_\_\_\_\_  
Forma umbiligo y movimientos \_\_\_\_\_  
Presencia de: Estrías: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_  
Lesiones o cicatrices: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_  
Pliegues cutáneos: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_  
Palpación: Determine tamaño y consistencia de los órganos \_\_\_\_\_

Percusión abdominal: Describa las características: (tono - sonido) \_\_\_\_\_  
Auscultación: Ruidos intestinales: Presencia \_\_\_\_ Ausencia \_\_\_\_  
Características \_\_\_\_\_

## 7. Función de eliminación - líquidos y electrolitos

7.1. Ha observado cambios en: Orina \_\_\_\_ Heces \_\_\_\_ Describa las características (color, olor, cantidad, frecuencia, aspecto) \_\_\_\_\_



7.2. Ha presentado: Dolor: Al orinar \_\_\_ Ardor \_\_\_ Salida de orina sin control \_\_\_  
Urgencia para orinar \_\_\_ Ha presentado: Dolor al defecar \_\_\_ Sangrado en las deposiciones \_\_\_ Prurito \_\_\_ Sensación punzante en el ano \_\_\_ Salida de materia fecal por otro sitio diferente al ano \_\_\_  
Describa las características \_\_\_\_\_

7.3. Si ha presentado alguna molestia al orinar o al defecar, especifique qué tratamiento ha recibido \_\_\_\_\_  
o cómo lo ha solucionado \_\_\_\_\_

7.4. ¿Qué clase de líquidos toma en el día? \_\_\_\_\_  
¿Cada cuánto? \_\_\_\_\_ ¿en qué cantidad? \_\_\_\_\_

7.5. ¿Presenta necesidad de tomar líquidos con mayor frecuencia? Sí \_\_\_ No \_\_\_  
¿En qué situaciones? \_\_\_\_\_

7.6. ¿Ha notado cambios en la sudoración? Sí \_\_\_ No \_\_\_  
Explique las características \_\_\_\_\_

7.7. Líquidos:  
Administrados \_\_\_ Eliminados \_\_\_ Balance \_\_\_\_\_

## 8. Función endocrina:

8.1. Edad de su primera menstruación 11 Regularidad del ciclo normal

8.2. ¿Ha presentado cambios asociados a su ciclo menstrual? Sí \_\_\_ No \_\_\_  
¿Cuáles? \_\_\_\_\_

8.3. Fecha de su última menstruación 28 de junio

8.4. Embarazos \_\_\_ Abortos \_\_\_ Partos \_\_\_ Mortinatos \_\_\_

8.5. ¿Utiliza métodos de planificación? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

8.6. ¿Ha notado cambios en sus mamas? (masas, secreciones, tamaño, coloración, forma, aspecto, tamaño) Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

8.7. Valore:

Tiroides (tamaño y forma) \_\_\_\_\_

Describe las características \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Referencias Bibliográficas

POSSA, *Journal of Advanced Nursing*, vol. 40, de noviembre 2002, págs. 346 a 354.

GUTIÉRREZ ACUÑAS, Mario del Carmen, RIVERA de ROSA, Lidia y POSSA HERNÁNDEZ, Ana. Investigación "Desarrollo para mejorar el nivel nutricional en la Población con base en el Modelo de Adaptación de Calles-Roy", Universidad de La Serena, Chile 1998.

POSSA, Lidia. Modelo de Adaptación de Calles-Roy. Segunda Edición. Editorial Apuntes 1999. Santiago de Chile. 1999. 112 p.

POSSA, Lidia. Modelo de Adaptación de Calles-Roy. Segunda Edición. Editorial Apuntes 1999. Santiago de Chile. 1999. 112 p.

## Descriptores para valorar el autoconcepto

Elaborado por: María Clara Quintero Laverde  
Lucía Restrepo Arzayús

### 1. Reconocimiento por otros

- Gratificación en familia.
- Gratificación por el trabajo y ocupación.
- Gratificación a través de la colaboración con otros.

### 2. Sentirse útil

- Servir a la comunidad.
- Brindar otros servicios.

### 3. Seguridad

- Confiar en las relaciones familiares.
- Contar con el apoyo de otros.
- Sentirse fuera de riesgo frente a la pérdida de afecto.

### 4. Apoyo espiritual

- Creer en algo.
- Tener alguien en quién confiar.
- Tener una escala de valores.

### 5. Expectativas

- Metas para el futuro.
- Mejoramiento de las posesiones actuales.

### 6. Frustración

- Obstáculo en el alcance de un propósito.
- Dificultad en la adquisición de bienes materiales.
- Incapacidad para progresar por falta de estudio.



## **7. Salud**

- Pérdida de autonomía y habilidades.
- Bienestar-estar en forma.

## **8. Satisfacción**

- Confianza por lo realizado y alcanzado.
- Aceptación por lo que se es y por lo que se tiene.

### **Modo de función del rol para individuos y grupos**

Distanciamiento prolongado del rol.

Conflicto en el rol.

Falla en el rol.

Ambigüedad en el rol.

### **Modo de interdependencia para individuos y grupos**

Patrón inefectivo de dar.

Ansiedad por separación.

Soledad.

Recursos inadecuados.

Desarrollo inefectivo de las relaciones.

FUENTE: Díaz De Flores L; Aplicación del modelo de adaptación en el ciclo vital humano; Bogotá D.C; Universidad de la Sabana, Fac.de enfermería, 2003